# Torschungen über die Anfänge der Ethnographie bei den Griechen.

Teildruck:

Die Schrift περί ἀερων, ίδάτων, τύπων des Hippokrates.



INAUGURAL-DISSERTATION
DER PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT I DER UNIVERSITÄT
ZÜRICH ZUR ERLANGUNG DER
DOKTORWÜRDE EINGEREICHT
VON

KONRAD MERZ AUS HERISAU.

> Genehmigt auf den Antrag von Herrn Prof. Dr. E. HOWALD.



THE LIBRARY OF THE

JIIL 9 1924

UNIVERSITY OF ILLINOIS

ZORICH 🗆 1923.

Diss.-Druckerei Gebr. Leemann & Co. A.-Q. Stockerstr. 64.

## THE UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY

### Forschungen über die Anfänge der Ethnographie bei den Griechen.

Teildruck:

Die Schrift περί ἀερων, ιδότων, τόπων des Hippokrates.



INAUGURAL-DISSERTATION
DER PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT I DER UNIVERSITÄT
ZÜRICH ZUR ERLANGUNG DER
DOKTORWÜRDE EINGEREICHT
VON

KONRAD MERZ AUS HERISAU.

> Genehmigt auf den Antrag von Herrn Prof. Dr. E. HOWALD.



THE LIBRARY OF THE

JUL 9 1924

UNIVERSITY OF ILLINOIS

ZORICH = 1923.

Diss.-Druckerei Gebr. Leemann & Co. A.-G.

Stockerstr. 64.

Die der philosophischen Fakultät I eingereichte Dissertation, deren Manuskript auf der Zentralbibliothek in Zürich liegt, enthält vor dem hier abgedruckten noch folgende Kapitel:

- 1. Die Ethnographie der Epiker, mit spezieller Untersuchung über das Genos des Schiffskatalogs der Ilias.
- 2. Aristeas von Prokonnesos, Lebenszeit und Art seines Epos.
- 3. Stil und Inhalt der Ethnographie des Hekataios von Milet.
- 4. Stil und Inhalt der Ethnographie des Herodot, nebst Untersuchungen über die Art und Weise seiner Quellenbenutzung.

### MEINEN LIEBEN ELTERN IN DANKBARKEIT GEWIDMET



#### Kapitel V.

#### Die hippokratische Schrift περί ἀερων, ιδότων, τόπων.

Die hippokratische Schrift περὶ ἀέρων, ὑδάτων, τόπων, wie der Titel in einigen Handschriften lautet,¹) gilt als die klassische Abhandlung über den Zusammenhang von Natur und Mensch; klassisch ist sie, weil wir ihre Vorstufen nicht kennen, und weil im Altertum und Mittelalter kein anderes Werk über die Anstchten und die Methode der hippokratischen Schrift hinausgekommen ist.²) Zum Verständnis dieser einzigartigen Schrift ist die Kenntnis der Vorstufen durchaus notwendig; deshalb sind wir gezwungen, alle irgendwie verwendbaren Spuren einer entsprechenden Anschauung aufzuspüren. — Als Ausgangspunkt jenes sehr fruchtbaren Gedankens betrachte ich die schon von Anaximander (D. F. V. 2, A. 30) verfochtene Lehre, daß der Mensch in

muc

Die handschriftliche Überlieferung übersieht man am besten in der Ausgabe von G. Gundermann (Hippocratis De aere aquis locis, mit der alten lateinischen Übersetzung herausgegeben von G. Gundermann. Bonn 1911. Kleine Texte für Vorlesungen und Übungen von H. Lietzmann, Nr. 77), die als Text den genauen Abdruck des Vaticanus gr. 276 (V) gibt. Ich zitiere jedoch im folgenden nach der Ausgabe von Littré (Oeuvres complètes d'Hippocrate. Paris 1840, Bd. II), da diese bis jetzt die einzige brauchbare, vollständige Ausgabe des Hippokrates geblieben ist, denn die Ausgabe von H. Kuehlewein und J. Ilberg bleibt bis zum Erscheinen des Corpus Med. ein Torso, weshalb ich sie nur gelegentlich zu Rate ziehen werde.

zwischen Natur und Geschichte, p. 29. (Leipzig 1879.) In dieser Abhandlung werden die Schicksale der Schrift π. ἀέρων innerhalb der griechischen Literatur, soweit es der damalige Stand des Wissens zuließ, fein dargestellt (so Norden, Die germanische Urgeschichte in Tacitus' Germania. Berlin 1920, p. 61, A. 2); auf die medizinischen Theorien und auf die Entstehungsweise der Schrift geht Pöhlmann jedoch nicht ein.

der Natur keine Sonderstellung einnimmt, sondern wie alle übrigen Dinge aus den allgemeinen Elementen entstanden sei. So ist der Mensch ein Glied der Natur, und damit ist er denselben Gesetzen des Werdens und Vergehens und des Wechsels unterworfen, wie diese. Dieser Lehre schließen sich alle Vorsokratiker an. mögen sie sich im Einzelnen noch so sehr voneinander unterscheiden. Freilich fehlt hier - oder sagen wir lieber: die Fragmente versagen uns genauere Kenntnisse - der Gedanke, daß der Mensch während seines Lebens beständig dem Einfluß der ihn umgebenden. Natur (τὸ περιέχον) ausgesetzt sei. Zum ersten Mal hat, soviel wir aus der Überlieferung ersehen, Alkmaion von Kroton diese Idee ausgesprochen, wenn er (D. F. V. 14, B. 4) sagt: The wen ύγείας είναι συνεκτικήν την Ισονομίαν των δυνάμεων, ύγροδ, ξηρού, ψυγροῦ, θερμοῦ, πικροῦ, γλυκέος καὶ τῶν λοιπῶν, τὴν δ' ἐν αὐτοῖς μοναρχίαν νόσου ποιητικήν · φθοροποιόν γὰρ ξκατέρου μοναρχίαν. καὶ νόσον συμπίπετειν ώς μεν ύφ' οδ ύπερβοληι θερμότητος η ψυχρότητος, ώς δὲ ἐξ οὖ διὰ πληθος σίτων ἡ ἔνδειαν, ώς δ' ἐν οἶς ἡ αἶμα ἡ μυελὸν η εγκέφαλον, εγγίνεσθαι δέ τούτοις ποτε κάκ τῶν έξοθεν αἰτιῶν, ύδάτων ποιών η χώρας η κόπων η άνάγκης η των τούτοις παραπλησίων. την δε ύγείαν την σύμμιετρον των ποιών κράσιν. Das Referat des Aëtius ist sicher gekürzt, und so fragen wir uns. was unter den τών λοιπών zu verstehen sei. Als Ergänzung dient Aristoteles Metaph. A 5 p. 986 a 22 (DFV 14 A 3) φησὶ γὰρ (sc. Alkmaion) δύο τὰ πολλὰ των ανθοωτείνων, λέγων τας εναντιότητας ούχ ώσπες οδτοι διωρισμένας (d. h. wie die Pythagoreer, die nur 10 Gegensätze gelten ließen) άλλα τας τυχούσας, οξον λευκον μέλαν, γλυκο πεικρόν, άγαθου κακόν, μέγα μικρόν. οδτος μέν οδν άδιορίστως απέρριψε περί των λοιπών, gleich wie - so fügen wir hinzu - der Verfasser von π. άρχ. ίητρ. (L I c. 14 p. 602) ένι γάρ άνθρώπω και πικρόν καί άλμυρον, καὶ γλυκὸ καὶ όξὸ, καὶ στρυφνὸν καὶ πλαδαρὸν καὶ ἄλλα μυρία, und zwar gehören zu diesen unzählbaren Eigenschaften. die im Menschen sind und wirken, nicht nur δυνάμεις sondern auch σχήματα (wie στουφνόν καὶ ιτλαδαρόν), von denen eine Anzahl in c 22 p. 626 aufgezählt werden. Die Trennung der δυνάμεις und σχήματα ist eine Erkenntnis des Verfassers von π. άρχ. ίητρ.; Alkmaion ist Anhänger und Fortsetzer der pythagoreischen Theorievon den Gegensätzen (s. Arist. a. a. O. und Gomperz, Griech, DenkerI p. 120); darum ist er als Arzt Allopath. Weiter dürfen wir daraus schließen, daß auch die Angabe der Gründe (v\varphi' o\vec{v}) bei A\vec{e}tius unvollständig sei; die Krankheiten entstehen nicht nur durch den Überschuß an Wärme oder Kälte, sondern überhaupt durch Überschuß irgendeiner der Qualitäten (ποια), an Quantität (πληθος), nicht aber an Potenz (ἰσχῦς τε καὶ ἀκρότητας, worin der Verfasser von π. άρχ. ίητρ. c. 22 p. 626 wiederum über Alkmaion hinausgeht). Als Ursache der Störung des Gleichgewichts nennt Alkmaion das Ubermaß oder den Mangel an Speise, in der die genannten Stoffqualitäten ebenfalls vorhanden sein müssen, wie ja auch die Elemente der Pythagoreer dem Menschen und dem περιέχον eigen sind. Alkmaion ist also der Begründer der Diätlehre, auf die sich unter den Ärzten namentlich die Hippokratiker etwas zugute tun. Zu den Ursachen (ἐξ οὖ und κἀκ τῶν) rechnet A. noch äußere Einflüsse, nämlich bestimmte Wässer, die Gegend oder Anstrengung oder Qual etc. (ob ἀνάγκη mit Qual richtig übersetzt ist, bezweifle ich; wegen π. ίερ. νόσ. c. 1 und π. άέρ. c 22 denke ich eher an einen übernatürlichen Einfluß, also  $\alpha \nu \alpha \gamma z \eta = \text{fatum}$ , Schicksal, ohne mich jedoch auf die Richtigkeit dieser Auffassung versteifen zu wollen); durch diese wird ebenfalls das Gleichgewicht der Qualitäten gestört, denn als Gesundheit wird allgemein τών ποιών πράσις erklärt. In welcher Weise die äußern Einflüsse wirken, wird uns durch die Lehren der Epigonen klar. Vorläufig begnügen wir uns mit der Feststellung, daß Alkmaion, wenn nicht der Schöpfer, so doch für uns wenigstens der älteste Vertreter der Krasistheorie oder Temperamentenlehre ist,3) die Gesundheit auf das Gleichgewicht der Elemente zurückführt. Um das Folgende verständlicher zu machen, weise ich zum Voraus darauf hin, daß die meisten griechischen Ärzte einer Krasistheorie gehuldigt haben; sie unterscheiden sich aber durch die Ansichten über den Stoff und die Potenzen der Elemente.

<sup>3)</sup> S. H. Siebeck, Geschichte der Psychologie I 1, p. 91 (Gotha 1880). Im Zusammenhang hat C. Fredrich, Hippokratische Untersuchungen, p. 33 ff. (in Philolog. Untersuchungen, herausgegeben von A. Kießling und U. v. Wilamowitz-M., Heft XV, Berlin 1899) die Temperamentenlehren erörtert. Ich kann mich leider nicht durchwegs auf diese Abhandlung verlassen, da mir in ihr namentlich die Knidische Lehre nicht richtig verstanden worden zu sein scheint.

Unter den griechischen Ärzten lassen sich drei Hauptrichtungen unterscheiden, die knidische mit Euryphon an der Spitze, die krotoniatisch-sicilische, deren Hauptvertreter Alkmaion und Empedokles sind, und die koïsche Schule nach ihrem wichtigsten Vertreter auch die hippokratische genannt. Über die Lehren dieser Schulen werden wir durch die sog. Excerpta Menonia (Anonymi Londinensis ex Aristotelis Jatricis Menoniis et aliis medicis eclogae ed. H. Diels Suppl. Arist., Vol. III, P. 1, Berlin 1893, Ergänzungen dazu im Hermes XXVIII (Jahrg. 1893), p. 407—434 und Sitz.-Ber. der Berl. Akad. 1901, p. 1319 ff.) einigermaßen orientiert. So oberflächlich der Auszug des Papyros ist, so mußer doch unsere Hauptquelle sein, da die Schriften des hippokratischen Corpus über die Schulzusammenhänge keine Auskunft geben, weil sie alle unter dem Namen des Hippokrates gehen obgleich sie in ihren Theorien die krassesten Unterschiede zeigen.

Der Pap, Lond, teilt die Lehren der Ärzte in zwei Klassen: οί μεν γάρ είπον γίνεσθαι νόσους παρά τὰ περισσώματα τὰ γινόμενα ἀπὸ τῆς τροφῆς, οἱ δὲ παρὰ τὰ στοιχεῖα (IV 26 p. 6). Zu den erstern gehören die ältern Knidier, Euryphon und Herodikos, Einfach ist die Lehre des erstern: Wenn der Unterleib leicht und rein ist. so geht die Verdauung (πέψις) richtig von statten, wenn nicht, so wird die Nahrung nicht abgesondert, und es bilden sich περισσώματα, die Krankheiten erzeugen, wenn sie zum Kopfe aufsteigen (P. L. IV, 31). Herodikos schließt sich nur teilweise an: Nicht die Beschaffenheit der ποιλία ist schuld, wenn sich περισσώματα, bilden, d. h. der Magen nicht arbeitet, sodaß die aufgenommene Nahrung im Leibe unverdaut bleibt, sondern die Lebensweise der Menschen, indem sie, ohne sich Bewegung zu verschaffen, mehr essen, als nötig ist. Aus der unverdauten Nahrung entstehen zwei Giftsäfte (ὀξεῖα κ. πικρά ὑγρότης), die sowohl an Stärke für sich verschieden sein können, wie auch im gegenseitigen Mischungsverhältnis. Deshalb können unzählige Krankheiten entstehen, je nach der Potenz und der Krasis der Säfte, und je nachdem diese entweder im Kopfe (s. Euryphon) oder in der Leber

<sup>4)</sup> S. R. Fuchs, Geschichte der Heilkunde bei den Griechen, p. 207, im Handbuch der Geschichte der Medizin, herausgegeben von M. Neuburger und J. Pagel, Bd. I. Jena 1902.

oder Milz wirksam werden. Es ist nun kaum anzunehmen, daß Euryphon nur Kopfkrankheiten gekannt habe; deshalb werden auch nach seiner Theorie die giftigen Säfte in andere Körperteile gewandert sein, aber in Abweichung von Herodikos nicht direkt von der zoilia aus, sondern erst nachdem sie zum Kopfe emporgestiegen sind. Diese Abweichungen in den Ansichten sind durch die Verschiedenheiten in den Anschauungen über das Adernsystem bedingt.5) Mit den physiologischen Lehren hängt die Therapeutik der Knidier zusammen, die sich in Purganzen, Milch- und Molkenkuren und Brennen der Adern erschöpfte,6) während sie die Diät vollständig vernachlässigten (π. διαίτ. δξ. L. II c. 1 und 2, p. 226 f.). Die giftigen Säfte des Herodikos werden φλέγμα und χολή genannt, es sind also nicht zum gesunden Körper gehörende Säfte, sondern περισσώματα oder άπεπτα, während die gesunden Säfte πεπτά sein müssen (s. Fredrich a. a. O. p. 36 ff.). Den knidischen Lehren haben sich Alkamenes v. Abydos (P. L. VII, 41) und Timotheos v. Metapont (P. L. VIII, 11) mit der Neuerung, daß die περισσώματα erst im Kopfe zu άλμυραί και δριμείαι ύγρότητες werden, angeschlossen; und zwar erfolgt die μεταβολή infolge von υπερβολή καταψύξεως η δι' υπερβολήν θερμότητος. Auf einer entsprechenden Vorstellung beruht die Krankheitslehre des Thrasymachos ὁ Σαρδιανός (P. L. XI, 43), nach der die Krankheiten durch das Blut, das jedoch nicht ein περίσσωμα, sondern ein χυμός σώματος ist, entstehen, wenn es durch Erhitzung oder Erkältung zu φλέγμα η χολή η σεσηπός zersetzt (μεταβάλλειν) wird.

Mit der Bemerkung πάντα δὲ ὁμοίως läßt der Pap. auf Thrasymachos den Koër Dexippos, den Schüler des Hippokrates folgen (XII, 8). Auch Dexippos macht die περισσώματα τροφής für die Entstehung der Krankheiten verantwortlich, περισσώματα aber sind φλέγμα und χολή δυνάμεων γινομένων περί μέρος καὶ περί δίον, κινουμένων τούτων μὴ ἐξ ἐαυτῶν ἀλλὰ παρὰ τὰς πολλὰς καὶ ἀκαίρους τῆς τροφῆς δόσεις. Daß περισσώματα τῆς τροφῆς mit Galle und Schleim als Krankheitsurheber identisch sind, beruht

<sup>5)</sup> S. Fredrich, a. a. O., p. 38 f. und p. 57 ff. Euryphons Adernsystem ist eine Nachbildung des alkmaionischen. Herodikos' System ist davon verschieden, da es nicht mehr den Kopf allein zum Zentrum der Adern macht.

<sup>6)</sup> S. R. Fuchs, a. a. O., p. 194 f. und 209 f.

auf einem Mißverständnis des Papyros, denn Galle und Schleim sind bei Dexippos nicht Giftstoffe, sondern Grundstoffe, aus deren Veränderung (μεταβολή) wohl Krankheitsstoffe, aber auch Fleisch und Fett entsteht (XII, 20ff.): Die περισσώματα sind bei Dexippos nicht Schlacken, sondern zu große Mengen, die zur Unzeit eingenommen, die Grundstoffe des Körpers in Aufruhr bringen, und auf diese Weise Krankheiten erzeugen.6a) Ferner werden Krankheiten von den Grundstoffen verursacht, wenn die Masse des einen zu groß wird, oder wenn sie eine andere Form annehmen, was durch Veränderung des Qualitätenverhältnisses eines Grundstoffes eintritt, sei es daß die Potenzen der Qualitäten das Normalmaß überschreiten, sei es daß die Kälte oder Wärme eines Grundsaftes das Gleichgewicht der Qualitäten stören. Daß Kälte oder Wärme das Normalgefüge des Grundstoffes zerstört, lehrt auch Hippon der Krotoniate (P. LXI, 33), und zwar betrifft die μεταβολή sowohl die Qualitäten als auch die σχήματα (τὸ παχύ ἢ τὸ λεπτὸν ὑγρὸν) des Grundstoffes, den Hippon ὑγρὸν nennt. 7) Von Bedeutung scheint mir zu sein, daß Dexippos offenbar die knidische Lehre von der μεταβολή der Säfte mit der krotoniatischen Krasislehre verbunden hat.

Wenn Dexippos' Lehre verstanden werden soll, so muß die hippokratische Lehre, wie sie der Papyros versteht, klar geworden sein. Über Hippokrates' Theorie bringt der Pap. Lond. (V, 34) ein größeres Referat, dem jedoch durch die Philologen ein schlimmes Schicksal bereitet wurde; denn der Verfasser ist selbst nicht mehr sicher, was Hippokrates Ansicht gewesen ist. Von V, 34—VI, 13 wird vorgetragen, was Menon Hippokrates zugesprochen hat; daran schließt sich bis VI, 43 die menonische Erläuterung des vorhergehenden Abschnittes; weil nun ein jüngerer Fortsetzer und Verbesserer der menonischen Geschichte der Medizin aus gewissen Gründen an der Auffassung Menons Anstoß nahm, suchte dieser — wahrscheinlich ist es Alexandros Philalethes (s. Diels Hermes XXVIII, p. 422 ff.) — nach "echtern" hippokratischen Schriften, aus denen er die Grundzüge der hippo-

<sup>&</sup>lt;sup>6a</sup>) Vgl. π. ἀρχ. ίητ. c. 20, p. 624 L. I.

Τ) Anaximenes D. F. V. 3 B. 1, lehrte τὸ γὰς συστελλόμενον αὐτῆς καὶ πυκνούμενον ψυχρον εἶναι, τὸ δ' ἀραιὸν καὶ τὸ χαλαρὸν θερμόν.

kratischen Lehre zusammenstellte; ein Auszug aus dieser "bessern" Doxographie macht den Inhalt des Pap. Lond. VI, 43 bis VII, 40 aus. Was die Modernen zur Verwerfung der menonischen Ansicht veranlaßte, scheint eine Wiederaufnahme der Gründe des Alexandros zu sein. In der Atiologie der Krankheiten (P. L. V, 34 ff.) stimmen nämlich unglücklicherweise einige Sätze mit solchen einer ganz außerordentlich sophistischen Schrift des hippokratischen Corpus fast wörtlich überein (π. φυσών L. VI, c. 7, p. 98, Z. 16 ff., c. 8, p. 102, Z. 11 ff.), und so schloß Alexandros und mit ihm die Modernen, daß Menon tatsächlich περί φυσών als ein Werk des Hippokrates betrachtet habe, was natürlich mit der Hochachtung, die Hippokrates bei seinen Schülern und Epigonen genoß, unvereinbar ist. A priori ist dieser Schluß nicht zwingend, weil es ebenso gut möglich wäre, daß die ominösen Sätze vom Verfasser von π. φυσών aus einer andern Schrift excipiert, zu gut deutsch, abgeschrieben worden wären. Wenn nun außerdem im Auszug des Pap. Lond. noch Sätze vorkommen, die mit π. φυσών gar nichts zu tun haben. — und das ist der Fall, denn in dieser Schrift lesen wir nichts von ή ένεργοῦσα τὴν πέψιν θερμότης (P. L. VI, 45) nichts von ἰσχυρὰ καὶ δυσκατέρχαστα προσφερόμενα (VI, 41) sondern von ύγρὰ ἢ ξηρὰ und ποικιλά, die neben den andern auch der Papyros zu kennen scheint, wenigstens steht VI, 39 f. etwas von πλήθος und ποικιλία — so dürfen wir keineswegs behaupten. daß Menon π. φυσών seiner Darstellung der hippokratischen Doktrin zu Grunde gelegt habe. Was lehrt nun Hippokrates nach Menon? Hippokrates ist Diätiker gewesen, also mußte er in den Speisen dieselben Kräfte voraussetzen, die er auch im menschlichen Körper wirkend dachte. Was er unter ἰσχυρά π. versteht, ersieht man am klarsten aus π. άρχ. ὶητ. (L. I c. 14, p. 602); οὐ γὰρ τὸ ξηρὸν, οὐδὲ τὸ ὑγρὸν, οὐδὲ τὸ θερμὸν, οὐδὲ τὸ ψυχρὸν... ἀλλὰ τὸ ἰσχυρὸν έκαστου και τὸ κρέσσον τῆς φύσιος τῆς άνθρωπίνης · οὖ μὴ ἢδύνατο κρατέειν, τοῦτο βλάπτειν ήγιθαντο... Ίσχυρότατον δέ έστι τοῦ μέν γλυκέος τὸ γλυκύτατον, τοῦ δὲ πιαροῦ τὸ πιαρότατον, τοῦ δὲ ὀξέος τὸ ὁξύτατον, ἐκάστου δὲ πάντων τῶν ἐόντων ἡ ἀκμή .... "Ενι γὰρ άνθρώπω καὶ πικρὸν καὶ άλμυρὸν, καὶ γλυκύ καὶ όξύ, καὶ στουφνόν και πλαδαρόν, και άλλα μυρία, παντοίας δυνάμιας έχοντα, πληθός τε καὶ ἰσχύν, und diese Qualitäten und Potenzen stecken

auch in den Speisen (p. 604), und sie sind krankheitserzeugend, wenn sie durch Quantität und Stärke das physische Gleichgewicht stören (c. 3, p. 578). Diese Anschauung über die lozies der Speisen hat auch der Hippokrates des Pap. Lond., er lehrt aber: wenn zu große Mengen von Speise, oder wenn ganz verschiedenartige oder starke und unverdaubare Speisen eingenommen werden, so vermag die ἐνεργοῦσα τὴν πέψιν θερμότης über sie nicht Herr zu werden, und so werden in der κοιλία aus den Speisen περισσώματα, die, wenn sie in den Körper gelangen. Krankheiten erzeugen, die erst geheilt werden können, wenn durch das εμφυτον θερμόν die starken Säfte gekocht werden, oder wenn sie sich an einer Stelle des Körpers sammeln (Apostasenlehre der Epidemien I und III), wo sie ausgeschieden werden — dieser Abschnitt über die Apostasen fehlt im Papyros -, gelangen sie nicht in den Körper, ohne jedoch abgesondert zu werden, so entstehen aus den in der κοιλία liegenden περισσώματα-φύσαι, die in den Körper eindringen und durch ihre Hitze oder Kälte Krankheiten hervorrufen (P. L. VI, 13 und 35 und  $\pi$ .  $qv\sigma\tilde{\omega}v$  c. 7 f.), indem sie das Blut oder den Schleim abkühlen oder erhitzen. Letzten Endes sind es also die Elementarqualitäten kalt und warm, welche Krankheiten verursachen.

Die ganze Entwicklung der hippokratischen Medizin (Dexipposund Praxagoras) widerspricht dem Gedanken, daß die eben skizzierte Lehre die einzige Theorie des Hippokrates gewesen sei. denn der Mensch lebt ja nicht von Brot allein, sondern auch von Luft (πνεῦμα), und diese wird in mehreren Schriften des hippokratischen Corpus als Nahrung des έμφυτὸν θερμὸν erwähnt. (π. qυσ. 3. π. άρχ. ίητρ. 18 π. σαρχ. 1, 2. 6. π. τεχν. 12, Aphor, IV 11, V 5, I 15). Eigenschaften der äußern Luft sind warm, kalt, feucht. trocken; diese Qualitäten beeinflussen demnach das ἐμφυτὸν θερμὸν, daneben aber auch sich selbst, da sie als Qualitäten auch im Körper sind. Daneben tritt uns noch eine neue Anschauung entgegen. Die vier Qualitäten sind nicht absolut, denn das Warme macht trocken, und folglich das Kalte feucht, sofern die Wirkung nicht durch die Gegenqualität aufgehoben wird. Auch Umkehrungen des Theorems kommen vor (z. B. in der sicher unechten Schrift \( \pi \). \( \delta \alpha \

leugnet jegliche Wirkung des Kalten, Warmen, Trockenen oder Feuchten auf die σχήματα (c. 14 ff.). Andere wie Dexippos (P. L. XII, 20 f.) konstruierten auch hier Abhängigkeitsverhältnisse.

Diese Qualitäten und Formen sind an die Säfte des Körpers gebunden, und zwar so, daß einem jeden Saft ein gewisses Verhältnis zukommt. Schematisch verfährt der Verfasser von π. ψύσ. arso. c. 7: das Phlegma ist kalt und feucht, das Blut warm und feucht, die gelbe Galle warm und trocken, die schwarze Galle kalt und trocken; in c. 6 werden diesen Säften noch die Eigenschaften άλμυς όν, γλυκύ, πικρόν, όξύ zugeteilt. Fredrich (a. a. O., p. 45) irrt, wenn er glaubt, daß das Blut diesen Säften unorganisch beigesellt sei, weil es allein kein περίσσωμα sei. Wie π. άρχ. ὶητ. bekämpft auch der Verfasser von π. φυσ. ανθο. die Lehre von der μεταβολή der Grundsäfte, aus der entweder Krankheitsstoffe. oder Körperbestandteile entstehen, denn c. 2 sagt er: "Von den Ärzten sagen einige, daß der Mensch bloß Blut sei (so Thrasymachos ὁ Σαρδιανός oder ὁ Καρδιανός P. L. XI, 43), andere, daß er Galle, wieder andere, daß er Schleim sei. Auch diese bringen ausnahmslos dieselbe Erklärung (nämlich wie die c. 1 erwähnten Philosophen Empedokles und Melissos) bei; ein Eines nämlich sei, sagen sie, was ein jeder von ihnen namentlich bezeichnen will, und dieses Eine verändere seine Erscheinung und seine Potenzen unter der Einwirkung des Warmen und des Kalten und werde auf diese Art süß oder bitter, weiß oder schwarz u. s. w. Mir scheint sich aber die Sache nicht so zu verhalten." Sondern er kennt eben vier unveränderliche Grundsäfte mit den gehörenden Qualitäten, und der Mensch wird krank, wenn einer dieser Grundsäfte in geringerer oder größerer Menge vorhanden ist, oder sich im Körper absondert und nicht mit der Gesamtheit der übrigen vermischt ist (c. 4). Der Verfasser dieser Schrift hat also die Krasistheorie des Alkmaion weiter ausgebaut, indem er die Krasis der Qualitäten mit den Säften contaminierte. Von der Einwirkung des Kalten oder Warmen auf die Beschaffenheit der Säfte will er also nichts wissen. Dagegen lehrt er, daß der Schleim im Winter, das Blut im Frühling etc. zunehme, weil die entsprechenden Qualitäten auch den Jahreszeiten eigen sind (c. 7).

Über die Ausführungen Fredrichs brauche ich nach Zitierung obiger Stelle nichts mehr zu sagen. Er führt die Krasistheorie auf die περισσώματα-Lehre der Knidier zurück, oder er sucht diese mit der Krasistheorie der Krotoniaten zu verschmelzen. Tatsächlich hat das Corpus und der Papyrus Schriften mit drei verschiedenen Theorien, die knidische und zwei Krasistheorien. Von diesen letztern erklärt eine, die krotoniatische, die Krankheiten aus dem Gleichgewicht, resp. dessen Störung, der Qualitäten und Säfte. Die Säfte vermehren oder vermindern sich nach jüngerer Doktrin, denn die ältere kannte überhaupt keine Säfte mit Qualitäten, - durch die Qualitäten. Die andere Lehre kennt Säfte, doch ist die Zahl verschieden (s. u.), mit den ihnen eigenen Qualitäten von Anfang an, diese vermehren oder vermindern sich durch sich selbst, während die von außen oder von innen wirkenden Qualitäten die μεταβολή der Grundsäfte zu andern Säften oder Körperteilen verursachen.8) Anhänger dieser Theorie sind Praxagoras, der elf Grundsäfte annimmt, und Dexippos, der zwei oder drei (χολή und φλέγμα sind sicher genannt, während αίμα in den corrupten Zeilen des Pap, noch zu lesen ist, ohne daß die Bedeutung dieses Saftes erkennbar ist) Grundsäfte zum Ausgangspunkt aller andern Säfte macht. In diese Reihe gehört auch Hippokrates, sofern die Epidemien I und III und das Prognostikon die Lehre desselben einigermaßen treu wiedergeben. Aus der Unzahl der Benennungen der ausgeschiedenen Säfte könnenwir selbstverständlich nicht feststellen, auf welche Grundsäfte die Ausscheidungen zurückgehen; ich bin aber überzeugt, daß Plato im Timaios die Lehren des Empedokles mit Hippokrates' Doktrin contaminiert hat, und da werden erwähnt χολή und φηέγμα, auch  $\alpha i \mu \alpha$ , doch kommt diesem infolge Anlehnung an eine obscure Lehre eine Eigenstellung zu.

Die Beobachtung von epidemischen und individuellen Krankheiten begünstigte die Weiterentwicklung der Krasistheorien. An den epidemischen Krankheiten hat nach der Ansicht der Arzte hauptsächlich das Klima Schuld, und zwar erklärten die einen

<sup>8)</sup> In diese Kategorie gehört auch die subtile Unterscheidung der Aktivität oder Passivität der Qualitäten. Diese Methode wird von Plato Hippokrates zugesprochen Phaedr., p. 270 D.

die Entstehung dieser Krankheiten aus dem Anwachsen oder Abnehmen eines der Grundsäfte, oder durch die Einwirkung des Pneumas auf Verdauung und die Qualitäten. Des weitern wurde erkannt, daß die Krankheiten in den verschiedenen Lebensaltern nicht denselben Verlauf nahmen, andere wiederum gar nicht auftraten, obgleich Klima und Lebensweise für alle auf dieselben Erscheinungen hindeuten sollten. Daraus schlossen die Ärzte auf die verschiedene Disponierung der Lebensalter gegenüber den Krankheiten, was durch die Krasistheorien aufs einfachste erklärt werden konnte. Am einfachsten war die Erklärung für die Ärzte, welche von der empedokleischen Viererreihe ausgingen. Ein solches Schema ist uns bei einem Anonymus (s. Fredrich, a. a. O., p. 49, und Ideler, Anecd. phys. et med. Gr. II, p. 303) erhalten. Es werden in Parallel gesetzt:

· . •	Luft	Feuer	Erde ·	Wasser
	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
4.	Blut	gelbe Galle	schwarze Galle	Schleim
	warm u. feucht	trocken u. warm	kalt u. trocken	kalt u. feucht
	süß	bitter	sauer	salzig
Lokalisation:	Herz (nebst Pneuma)	Leber u. Magen	Milz u. ?	Gehirn u. Blase
Abflußstellen:	Nase	Ohren	Augen	Mund
Konstitution:	Knabe	Jüngling	Mann	Greis
χατακτήρες:	χαριείς καὶ παίζουσι	οργίλοι πικοοί	όμθυμοι, δλιγόψυχοι	λυπηφοί
	καὶ γελώσὶ	ευτολμοι	<i>φιλάσθενοι</i>	αμνήμονες
είδος: ὁοδινοι,	ὑπόπυρροι, καλλίχροοι	υπωχοοι, ξανθόχοοοι	μελάντοιχοι, μελανόψιοι	λευχόχοοοι.

So mußten diese Ärzte, wenn sie kunstgemäß verfahren wollten, nicht nur die genaue Kenntnis über die Zusammensetzung des Körpers besitzen, sondern ebenso notwendig war für sie die genaue Kenntnis der Qualitäten der Speisen, also der Pflanzen und Tiere, ferner der Getränke und der äußern Luft. Aus der Polemik von π. ἀρχ. ἰητρ. c. 20, p. 620 ersieht man, daß auch hierin Differenzen in der Methode geherrscht haben. Der Verfasser dieser mehr krotoniatisch orientierten Schrift verlangt, daß der Mensch erforscht werde, was in ihm sei, und nicht, wie er entstanden sei, und wie er im einzelnen zusammengesetzt sei, oder welches seine mit der Natur übereinstimmenden Urelemente seien. Kurz, er verwahrt sich gegen die Verbindung der Medizin mit der philosophischen Spekulation eines Anaximander (D. F. V. 3,

A. 30) und Empedokles (31, B. 57 und 61), die den Menschen in das System der allgemeinen Natur zwängen. Beeinflussung durch die äußern Dinge leugnet auch er nicht, aber er sucht in diesen dieselben Substanzen und Qualitäten, die er als Arzt oder Jatrosophist zuerst im Menschen erkannt haben will. In diesem Punkte und auch mit der Leugnung der Wirkungen, die vom Kalten und Warmen ausgehen (c. 14 und 19), gerät er offenbar mit der Lehre des Hippokrates in Konflikt, der die Natur des Menschen nur von der Natur des Alls aus erklärbar hielt (Plato Phaedr., p. 270 C, s. M. Pohlenz, Das zwanzigste Kapitel von Hippokrates De prisca medicina, Hermes LIII (1918), p. 404 ff.).

Eine sichere Entscheidung, was echt hippokratisch sei, ist noch unmöglich und man muß sich begnügen, daß die Schriften des Corpus verstanden werden. Eine Echtheitsfrage gibt es nur sofern, als man a priori Hippokrates eine mißlich komponierte Abhandlung nicht zutraut. Daremberg klagt, daß die sogenannten echten Werke von 15 auf 4, dann auf drei und schließlich auf zwei zusammengeschrumpft seien (π. τῶν ἐν κεφ. τρωμάτων und π. ἀέρ. νδ. τοπ.), wie lange werde es dauern, bis auch diese als untergeschoben gelten würden? Das Unglück ist bereits passiert, da Wilamowitz und Jacoby π. ἀέρ. als das Werk eines Sophisten erklären.9)

v. Wilamowitz teilt die Schrift in zwei Stücke, c. 1—11 und 12—Schluß, die von demselben Verfasser herstammen, aber zwei selbständige Werke seien, die durch einige Interpolationen ent-

<sup>&</sup>lt;sup>9)</sup> Für die Zuweisung an Hippokrates ergibt sich auch daraus nichts, da wir ja nicht wissen, ob Hippokrates nicht ebenfalls unter sophistischem Einfluß gestanden hat. Sophistische Anregungen soll Hippokrates empfangen haben, wenn man gläubig den alten Nachrichten gegenübersteht (s. Curtius, Griech. Gesch. III, p. 521). Methodisch richtig sind die von Fredrich begonnenen Untersuchungen. Jedes Werk des Corpus muß, natürlich unter Berücksichtigung der im Corpus und in der medizinischen Doxographie enthaltenen Theorien, darauf hin untersucht werden, oh es als kompositionelle und inhaltlich widerspruchslose Einheit angesehen werden kann. Typische Interpolationen sind selbstverständlich als solche zu behandeln. Ist dies geschehen, so können die einheitlichen Werke auf Grund der stilistischen und inhaltlichen Indizien zu Gruppen geordnet werden, und dann wird vielleicht die Frage, welches echt hippokratische Werke seien, lösbar.

stellt seien. Jacoby geht in der Annahme von Interpolationen, von denen jedoch die meisten nicht aus jüngerer Zeit, sondern aus voraristotelischer Zeit herstammen, noch weiter, dagegen tritt er für die Einheit ein, 10) weil sich in beiden Teilen gegenseitige Verweisungen finden.

Da ich zu einem andern Resultat komme, muß ich die Analyse vorlegen. Der Verfasser beginnt mit einer sorgfältig ausgearbeiteten Einleitung (s. Jacoby, a. a. O., p. 543, A. 2):

- I. Propositio in Form der Forderung ἐητρικὴν ὅστις βούλεται ὀρθῶς ζητεῖν, τάδε χρὴ ποιέειν : Es folgen die einzelnen Forderungen:
  - a. πρώτον ἐνθυμέεσθαι τὰς ὥρας τοῦ ἔτεος, ὅτι δύναται ἀπεργάζεσθαι ἐκάστη. Erklärung dazu:
    - a. Sie sind jede von einander verschieden
    - β. Sie bleiben sich nicht immer selbst gleich, weshalb auch die Übergänge verschieden sind.
  - b. Die Winde (ψυχρά und θερμά)
    - α. κοινά
    - β. ἐπιχώρια
  - c. Die Wässer. Erklärung ωσπερ γαρ εν τῷ στόματι διαφέρουσι καὶ εν τῷ σταθμῷ, οὕτω καὶ ἡ δύναμις διαφέρει πολὶ ἐκάστου.
- II. Begründung und Erweiterung der Forderung mit Einschränkung auf eine  $\pi \acute{o} h \varsigma$ .

#### A. Erweiterung:

- a.  $\vartheta \xi \sigma \iota \varsigma$  in Beziehung auf  $\alpha$ . Winde (= I b)
  - $\beta$ . die Sonne.
- b. Wässer πότερον χρέονται α. ελώδεσι καὶ μαλακοῖσι
  - β. σκληροϊσι τε καὶ ἐκ μετεώρων καὶ ἐκ πετρωδέων εἴτε
  - γ. άλυκοῖσι καὶ ἀτεράμνοισι.

<sup>10)</sup> U. v. Wilamowitz, Die hippokratische Schrift π. ίφης νούσον. Sitz. Ber. d. K. Akad. Berl. 1901, Bd. I, p. 17 ff. F. Jacoby, Zu Hippokrates περὶ ἀέρων, ὑδάτων, τόπων, Hermes XLVI (J. 1911), p. 518 ff.

Textkritische Erörterungen bei Heiberg, Die handschriftliche Grundlage der Schrift π. ἀερ. v. τ. Hermes XXXIX (J. 1904), p. 132 ff.

c. Bodenverhältnisse:

α. Beschaffenheit: 1. ψιλή τε καὶ ἄνυδρός

2. δασεία και έφυδρος

β. Lage u. Klima: 1. εν ποίλφ παὶ πνιγηρή

2. μετέωρος καὶ ψυχοής

d. Diaet:

α. φιλοπόται χαὶ άριστηταὶ καὶ ἀταλαίπωροι

β. η φιλογυμνασταί τε καὶ φιλόπονοι

γ. εδωδοί και άποτοι.

B. Begründung (c. 2) und Folgerung:

a. für die Diagnose von α. νουσήματα ἐπιχώρια...

β. νουσ. ποινά. (bis ὁποίητίς ἐστιν)

b. für die Therapie (— π. ἐκάστου)

c. für die Prognose von α. νοῦσ. κοιναί

β. " ἴδιαι (-- έχ μεταβολῆς τῆς διαίτης).

#### III. Schluß:

a. Spezielle Hervorhebung der Wichtigkeit von μεταβολή ώρέων καὶ τῶν ἄστρων ἐπιτολαί τε καὶ δίσιες auf die Disposition zu Krankheiten.

b. Wichtigkeit der καιφοί für, die ὑγιεὶη.

c. Negative Wendung des Gedankens von a und b: Εἰ δὲ δοχέοι τις ταῦτα μετεωρολόγα εἶναι; εἰ (μὴ) μετασταίη τῆς γνώμης μάθοι ἂν ὅτι οὐχ ἐλάχιστον μέρος ξυμβάλλεταὶ ἀστρονομίη ἐς ἰητριχὴν ἀλλὰ πάνυ πλεῖστον. Ἅμα γὰρ τῆσι ωρησι καὶ αὶ κοιλίαι καὶ αὶ νοῦσοι μεταβάλλουσι τοἴσιν ἀνθρώποισιν. 11)

Ich glaube, daß schon die Einleitung auf den Gedanken führt, daß zwei verschiedene Fassungen eines im allgemeinen übereinstimmenden Themas (I b und c mit II A a  $\alpha$  und b $\alpha$ — $\gamma$ ) irgendwie zusammengearbeitet sein müssen.

Die Ausführung beginnt (c. 3, p. 14) offenbar mit dem Thema II A a ήτις μέν πόλις πρὸς τὰ πνεύματα κεῖται τὰ θερμά, wobei

<sup>11)</sup> Der letzte Satz ist von Jacoby gestrichen worden. Aus den folgenden Ausführungen wird sich aber ergeben, daß in diesem Satze die Grundlage der medizinischen Anschauungen zu finden ist. Mit Recht hat er aber im vorangehenden Satze (s. a. a. O., p. 542 f.) μη vor μετασταίη aus P in den Text aufgenommen.

Einflüsse anderer Winde als ausgeschaltet zu denken sind  $(\tau \tilde{\omega} r)$ δὲ ἀπὸ τῶν ἄφατων πιν. σκέπη). Unter den θερμά πιν. ist der Notos zu verstehen (s. c. 4 in), der Verfasser bezeichnet aber die Himmelsrichtung μεταξύ τῆς τε γειμερινῆς ἀνατολῆς τοῦ ἡλίου καὶ τῶν δυσμέων τών χειμερινών und umgekehrt c. 4 für den Boreas μεταξύ των δυσμέων των θερινών του ήλίου και της ανατολής της θερινής. Diese Art der Bezeichnung ist ganz singulär, 12) und sie begegnet, soviel ich gesehen habe, sonst erst bei Ephoros (fr. 38). Daraus wage ich jedoch keine weitern Schlüsse zu ziehen. Aus diesen Angaben besteht die Propositio des Kapitels, dann schließen sich die Folgerungen an, indem aus der Natur des Windes auf die Beschaffenheit des Wassers, auf die Konstitution der Menschen. auf die Diät aber (p. 16, Z. 8 ἐσθίειν δ' οὐκ ἀγαθοὺς εἶναι οὐδὲ πίνειν) von der Konstitution aus geschlossen wird. Dann folgen (p. 18, Z. 1) die epichorischen Krankheiten, die nach dem Schema Frauen-, Kinder- und Männerkrankheiten aufgezählt werden. Von Interesse sind zwei Nebenbemerkungen: Z. 9. Πλειφίτιδες .... und andere νουσήματα όξεα οὐ γίγνονται πολλά, οὐ γὰο οἶόν τε, ὅκου αν ποιλίαι ύγραὶ έωσι, τὰς νούσους ταύτας λοχύειν, der feuchte Südwind macht feucht, wie der Verfasser auch in der Konstitutionsbeschreibung angibt: τοὺς ἀνθρώπους τὰς κεφαλὰς ὑγρὰς έχειν και φλεγματώδεας (das scheint sonderbar, denn das φλέγμα ist nach π. qus. ἀνθρ. feucht und kalt. der Südwind aber feucht und warm, vgl. π. νοὺσ. I c. 24 L. VI, p. 188 π. παθών c. 24 π. νούσων ΙΙ c. 8. Philolaos v. Kroton P. L. XVIII 41 behauptet jedoch das Gegenteil τὸ αν αλέγμα τών πλείστων ψυχοὸν είναι λεγόντων αὐτὸς θεομὸν τῆ φύσει ὑποτίθεται ἀπὸ γὰο τοῦ φλέγειν εἰρῆσθαι), τάς τε κοιλίας αὐτέων πυκνά έκταράσσεσθαι, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς τοῦ φλέγματος έπικαταρρεῦντος fährt π. ἀέρ. noch obiger Stelle weiter, sodaß der Sinn von φλεγματώδης klar ist. es heißt schleimig, nicht brandig. 12a) Darnach entstehen

<sup>12)</sup> Aus den Fragm. des Hekat. sind mir folgende Bezeichnungen gegenwärtig προς βορέω 67, π΄ νότον 71, 150, 195, προς την δύσιν 72, προς έσπέραν 71, π΄ μεσημβρίης 78, 135, προς ήλιον ἀνίσχοντα 173, 190, 193. Dieselben Ausdrücke hat auch Herodot daneben einmal I 193 προς ήλιον τον χειμερινόν für südlich. Vgl. ferner Soph. Oed. Κ. 1245.

<sup>, 12</sup>a) π. ίεο, roσ. c. 10, p. 378 L. VI sagt, daß bei Südwind das Gehirn gelockert werde, so daß das qλέγμα vom Kopfe in die Adern des Körpers eindringe.

Krankheiten aus der Beschaffenheit der zoilia, welche durch die äußern Einflüsse Veränderungen ausgesetzt wird. - Sinnstörend ist die zweite Nebenbemerkung ὀφθαλμίαι τε ἐγγίνονται ὑγραί, και ου χαλεκαι, όλιγοχρόνιοι und da folgt nun ην μή τι κατάσχη νούσημα πάγκοινον έκ μεταβολής. πάγκοινον und έπιχώριον sind doch keine Gegensätze; derselbe Gedanke wird am Schlusse des Kapitels wiederholt: ταῦτα μέν τὰ νουσήματα αὐτέοισιν ἐπιχώριά έστιν χωρίς δέ, ην τι πύγχοινον κατάσχη νούσημα έκ μεταβολής τῶν ὡρέων, καὶ τουτέου μετέχουσι. Man fragt sich da mit Recht. ob sich der Verfasser etwas gedacht haben kann, denn die Winde gehören doch auch zum Klima. Doch ist dem nur scheinbar so. Der Verfasser denkt sich die Stadt am Fuße eines Berges gelegen, und zwar so, daß sie gegen Norden durch diesen geschützt, dafür aber den Südwinden ausgesetzt ist. Deshalb hat die Stadt auch an dem Klima des ganzen Landes Anteil, und so muß er hyperbolisch von πάγκοινα νουσήματα reden, da die ἐπιχώρια eben χοινά ν. sind. Wenn sich die Sache so verhält, dann fehlt in der Ausführung der Abschnitt Ib und zwar a ganz, während \( \beta \) als Nebenbemerkung einmal in c. 15, p. 62 auftritt. In c. 3 und 4 wird also Thema II A a α behandelt. Doch lassen wir diese Frage noch beiseite.

Wie aus der Propositio des c. 4 (s. ἀντικόννται ist deshalb statt κέεται gesagt) zu erwarten ist, steht dieses Kapitel im Gegensatz zu c. 3. Auf die Nennung des herrschenden Windes folgen wiederum die Schlußfolgerungen. Zuerst das Wasser, für das der Gegensatz zu c. 3 nicht deutlich ist, weil in c. 3 speziell von den μετέωρα εὐατα gesprochen wird, während in c. 4 von den Wassern im allgemeinen gehandelt wird. Was in c. 4 steht, ist unanfechtbar, wenn wir auch nicht verstehen können, wieso das Wasser, das dem Nordwind ausgesetzt ist, σαληρόν (trocken, herb) sein soll. Nach der Theorie macht aber der trockene, kalte Boreas σαληρόν, (s. p. 20, Z. 8, wo das Wort verständlich von der Konstitution der Menschen gesagt ist, vgl. π. ίερ, νόσ. c. 13 π. χυμών c. 14). Dann wird wiederum die Konstitution erwähnt: die Menschen sind ἐντόνοι (c. 3 ἀτονώτερα εἴδεα), die ποιλία ή πάτω σαληρά, ή ἄνω εὐροωτέρα (in c. 3 sind die ποιλίαι durch den Schleim, der

aus dem feuchten Kopfe herabfließt ἐπταραυσόμεναι), das erinnert an c. 4, p. 20 χολώδεάς τε μαλλον ή φλεγματίας. Wegen der trockenen Natur des Windes haben auch die Menschen gesunde und trockene Köpfe (p. 20, Z. 3). Ganz parallel sind die Krankheiten der Männer in c. 3 und 4 beschrieben, soweit die πλευρίτιδες und δξείαι und δηθαλμίαι in Betracht kommen. Zwischen die Krankheitsaufzählungen sind in c. 4 andersartige Bemerkungen eingeschoben; p. 20, Z. 9 έδωδούς δε άνάγχη τὰς τοιαύτας φύσιας είναι και ου πολυπότας : ου γάρ οδόν τε άμα πολυβόρους (Π) τε είναι καί πολυπότας, diese letztere ganz törichte Bemerkung fehlt in A und B. Das Ganze ist durch die Nachträge, die (p. 20, Z. 7 und 8) den Abschnitt über die Konstitution ergänzen, veranlaßt, denn in c. 3, p. 16 schließt sich der entsprechende Satz an die Erwähnung des -cloog. So jämmerlich die Bemerkung οὐ γὰρ οἶον κ. τ. λ. ist, so wage ich sie doch nicht zu athetieren, denn auch in c. 3 wird an die Behauptung für das 2. Glied ovde river eine Begründung angehängt, und wenn wir uns die Einleitung vergegenwärtigen, so ist die Erwähnung der Diät in diesem Zusammenhang überhaupt unmöglich, denn nach der Einleitung gehört diese zu den Voraussetzungen (II A d) und nicht zu den Folgerungen, wir müßten also konsequenterweise überhaupt alle Diätbemerkungen streichen. P. 20, Z. 15 heißt es μακροβίους δὲ τοὺς ἀνθρώπους τουτέους μᾶλλον είκὸς είναι ετέρων und eine Zeile weiter nach dem Wort ἀγριοῦσθαι, das von den έλκεα gesagt ist, τὰ ήθεα ἀγριώτερα ἢ ἡμερώτερα. Im ersten Satze ist der Übergang zu den av Jewnor verdächtig, während der Inhalt in einer Krankheitsaufzählung nichts Anstößiges hat; der zweite Satz ist aber gerade aus dem eben angegebenen Grunde unhaltbar, solange wir nicht den Charakter dieses Werkes erkennen können. Für die bisher erwähnten Angaben hat der Satz τοίσι μεν ανδράσι ταθτα τὰ νουσήματα ἐπιχώριά ἐστιν καὶ χωρὶς, ήν τι παγκοινον κατάσχη έκ μεταβολής τῶν ιδρέων Gültigkeit als Abschlußsatz, denn nachher werden die Frauen- und Kinderkrankheiten behandelt. Abgesehen von den schon oben erwähnten Bedenken, ist hier der Zusatz καὶ χωρὶς ἢν τι πάγκ. κ. τ. λ. nicht am Platze, da er, wenn er überhaupt zu Recht besteht, für alle Krankheiten zu gelten hat (wie in c. 3 ex). Ich glaube, daß wir schon bis jetzt soviele Mängel zeigen konnten, daß man die

Interpolationstheorie als ungenügend bei Seite legen muß, ohnedaß man eine andere allgemeingültige Erklärung finden kann.

Die Ausführung über die kalten und warmen Winde ist beendigt, wir lesen wenigtens p. 22, Z. 12, den Satz περί μεν οὐν των θερμών πνευμάτων καὶ των ψυχρών καὶ των πόλιων τουτέων (das ist doch höchst schwerfällig für περὶ μὲν τῶν πόλιων ἀντι-κειμένων τοίσι πνεύμασι τοίσι θεομοίσι καὶ τ. ψ. oder etwas ähnliches gesagt!) ώδε έχει ώς προείρηται. Nach der Einleitung gibtes auch keine andern Winde, als kalte und warme (Ib), aber für die θέσις werden vier Charakter vorausgesetzt (c. 1. p. 12. Z. 12): οὐ γὰρ τωὐτὸ δύναται ήτις πρὸς βορέην κέεται, καὶ ὅτίς πρὸς νότον, οὐδ' ήτις πρὸς ήλιον ἀνίσχοντα, ούδ' ήτις πρὸς δύγοντα. Trotz-dem fährt der Verfasser in c. 5 in der Beschreibung der Lage gegenüber den Winden fort δχόσαι δὲ κέονται πρὸς τὰ πινεύματα τὰ μεταξὺ τίδν θερινών ἀνατολέων τοῦ ἡλίου καὶ τιῶν χειμερινών, καί οχόσαι τὸ εναντίον τουτέιων, ιδόε έχει περί αὐτέιον. Es sollen demnach die Wirkungen des Ost- und Westwinds behandelt werden. Im folgenden Satze wird nun die Erörterung des Ostwindes mit den Worten ολόσαι μέν πρὸς τὰς ἀνατολὰς τοῦ ἡλίου κέονται aufgenommen; sehen wir genau zu, so müssen wir uns sagen, daß. hier gar nicht von den Winden die Rede ist, sondern von der Lage (θέσις) gegen den Sonnenaufgang, den Osten. An die Winde erinnert einzig die Bemerkung καὶ τών πρὸς τὰ θερμὰ, ἢν καὶ στάδιον τὸ μεταξὺ έη in demselben Satze, und p. 24,7 τῆσι πρὸς τὰ θερμά τὰ πνεύματα ἐστραμμένησιν. Inhaltlich ist dies Kapitel von den vorhergehenden verschieden, denn es fehlen die Krankheiten, indem der Verfasser kurz behauptet, sie glichen denjenigen der gegen die warmen Winde gelegenen Städte, sie seien aber schwächer und weniger häufig. Dagegen wird wie in c. 3 und 4 etwas über die Fruchtbarkeit und das Gebären der Frauen gesagt (p. 24, 9). Zuerst wird übereinstimmend mit c. 3 und 4 die Beschaffenheit des Wassers erschlossen. Im ethnographischen Teil c. 12 werden die östlichen Länder am meisten gelobt, so auch hier das Wasser und alles andere; ταῦτα λαμπρά τε εἶναι ἀνάγκη καὶ εὐιόδεα καὶ μαλακὰ καὶ έρατεινὰ έγγίγνεσθαι έν ταύτη τή πόλει. ό γὰρ ἥλιος κωλύει ἀνίσχων καὶ καταλάμπων τὸ γὰρ ξωθινὸν ξκάστοτε: αὐτὸς ὁ ἢὴρ ἐπέχει ὡς ἐπὶ τὸ πουλύ. Da ist offenbar der Text.

verdorben; P. übersetzt: moles (μαλακά) et non difficiles nasci in eadem civitatem, sol enim prohibet et mergens et comprehendens matutinum ros perumque. Eine Negation ist ferner in A erkennbar: μαλακὰ ἢ καὶ έρα τε μὴ. Der störende Satz τὸ γὰρ ἐωθινόν χ. τ. λ. ist in tadellosem Zusammenhang c. 6 p. 24, 14 mit Ersatz von ἐπέχει durch κατέχει wiederholt. Ich vermute: καὶ μαλακά. Ηέρα τε μη εγγίγετοθαι εν ταύτη τῆ πόλει ό[γὰρ] ήλιος κυλύει ανίσχων και καταλάμπων: τὸ γὰο ἐωθινὸν ἐκάστοτε αὐτὸς 13) ἐπίσχει ώς επὶ πὸ πολύ · zu deutsch "daß aber Nebel in dieser Stadt entsteht, verhindert die Sonne durch ihren Aufgang und ihre Strahlen; denn jedesmal am Morgen bestrahlt sie (das Land) in hohem Maße." Dazu vergleiche man die Parallelstelle des folgenden Kapitels "das Wasser ist nicht klar aus dem Grunde, weil am frühen Morgen sehr starke Nebel herrschen (ὅτι ὁ ἡἡρ τὸ ἐωθινὸν κατέχει ὡς ἐπὶ x o πo[v] λ v; dieselben mischen sich mit dem Wasser und nehmen ihm den Glanz, denn die Sonne dringt mit ihrem Lichte nicht eher durch, als bis sie hoch am Himmel steht" (c. 6, p. 24, 13). Durch das τε hinter ηέρα wird der Zusammenhang mit dem vorher erwähnten Wasser hergestellt. Der Verfasser erstrebt hier Kürze, weil er die Sache im c. 6 näher begründen will. Nun folgt wieder die Konstitutionsbeschreibung: εἶδος εὔχροόν τε καὶ ανθηρόν, ferner Charakterisierung der Stimme, was uns zum erstenmal begegnet; dann wird kurz das ήθος (ὀργήν τε καὶ ξύνεσιν βελτίους εἰσὶν τῶν πρὸς βορέην) mit neuen Bezeichnungen angegeben. daran fügt der Verfasser die Bemerkung ἦπερ καὶ τὰ ἄλλα τὰ ξμφυόμενα άμείνω ἐστίν. Berücksichtigen wir hierzu eine Notiz aus dem Anfange dieses cap, ich meine ην και στάδιον το μεταξύ ή, und bedenken wir ferner, wie sehr der Unterschied zwischen einer östlichen und westlichen Stadt, für die obige Bemerkung logischerweise auch gelten muß, betreff des Nebels hervorgehoben wird, so werden wir uns des Eindrucks nicht erwehren können, daß hier die Theorie auf die Spitze getrieben ist. Verständlich wird dieser Sachverhalt, wenn wir die Anschauungen des ethnographischen Teiles (c. 12 ff.) zu Hilfe nehmen. Auch dort haben

<sup>13),</sup> ο ηηρ ist eine falsche Erklärung für αὐτός (sol > ros) = ηλιος. επέχει und κατέχει (im f. cap.) deuten darauf, daß die Sätze nicht denselben Sinn haben können.

wir eine Vierteilung, im Westen liegt Europa, im Norden Skythien, im Süden Libyen und im Osten Asien, das mit denselben Herrlichkeiten ausstaffiert ist, wie in c. 5 die ostwärts gelegene Stadt; man vergleiche z. B. c. 5, p. 24, 2 δογήν τε καὶ ξύνεσιν βελτίους mit c. 12 p. 52, 18 τά ήθεα τῶν ἀνθρώπων ηπιώτερα καὶ εὐοργητότερα und p. 24, 4 έσικέ τε μάλιστα ή ούτω κειμένη πόλις ήρι κατά την μετριότητα του θερμού καὶ ψυχρού mit p. 54 unten είκος τε την χώρην ταύτην τοῦ ἦρος ἐγγύτατα εἶναι κατά τὴν φύσιν καὶ τὴν μετριότητα των ωρέων. Wenn in c. 3, p. 16,3 von den Gewässern einer dem Südwind ausgesetzten Stadt behauptet wird, τά τε νόατα πολλά, so herrscht hier die Vorstellung, daß dieser Wind regenreich (vgl. Herod. II 25) sei, auch hier kann die Phantasie über die 3έσις, die c. 5 anfangs vorgetragen wird, noch nicht im Kopfe des Verfassers gespukt haben. Nehmen wir noch c. 6 hinzu, so wird es gewiß, daß c. 5 und 6 ursprünglich. nichts von Winden enthalten haben. Ich erkläre mir die Schwierigkeiten folgendermaßen. Wie c. 3 und 4 beweisen (s. c. 4 Schluß), lag dem Verfasser eine Schrift vor, die die Einflüsse der warmen und kalten Winde auf die menschliche Konstitution (quois) und von hier aus auch auf die Krankheiten behandelte. Der kalte Wind ist der Boreas und der warme und feuchte der Notos, überdiese berichtet Aristot Pol. 4 3, p. 1290, A. 13 ff. μάλιστα δὲ δοχοῦσι είναι δύο (8c. πολιτεῖαι) χαθάπερ ἐπὶ τῶν πνευμάτων λέγεται τὰ μεν βόρεια τὰ δὲ νότια, τὰ δ'ἄλλα τούτων παρεκβάσεις (vgl. Meteor. B 6 p. 364 a 19) und Strabo I 21 C 23 M eloi dé tives. οί φασιν είναι δύο τοὺς αυριωτάτους ἀνέμους Βορέαν καὶ Νότον, τοὺς δὲ ἄλλους κατὰ μικρὰν ἔγκλισιν διαφέρειν .... τοῦ δὲ δύο είναι τοὺς ἀνέμους ποιοῦνται μάρτυρας Θρασυάλκην τε καὶ τὸν ποιητήν αὐτον 14). Im Banne des Viererschemas wurden auch vier Winde eingesetzt, aber da die Vorlage den Verfasser für zwei Richtungen im Stiche ließ, so war er gezwungen, das Material für den Osten und Westen anderswoher zusammenzutragen, und zwar borgte er einiges wiederum bei seiner Hauptvorlage, die, wie wir sehen werden, ein Kapitel über den Einfluß des Wassers hatte. Gehen wir in der Analyse von dieser Auffassung aus weiter.

<sup>14)</sup> S. Kaibel, Antike Windrosen. Hermes XX (J. 1885), p. 579 ff. Vgl. π. διαίτ. c. 38 (L. VI).

Von Kap. 6 ist das Meiste schon gesagt; in der Komposition stimmt es völlig mit c. 5 überein, inhaltlich ist es auf den Gegensatz zu 5 eingestellt; es fehlen jedoch die Bemerkungen über das \$\overline{\eta} 90c 15\) und die Frauen. Dafür haben wir einen etwas weiter ausgeführten Vergleich; in c. 5 heißt es kurz: eine so gelegene Stadt ist wegen der mäßigen Hitze und Kälte am ehesten dem Frühling zu vergleichen. Von der westlich gelegenen Stadt sagt der Verfasser (nach της έσπέρης πνεύματα ist nebenbei bemerkt ein Punkt zu setzen): die Lage einer solchen Stadt ist gemäß den Veränderungen des Tages dem Herbste zu vergleichen, ὅτι πουλὲ τὸ μέσον γίγνεται τοῦ τε έωθινοῦ καὶ τοῦ πρὸς τὴν δείλην: Zum Verständnis dieser Stelle verweise ich auf ågog. III 9 "im Herbste sind die Krankheiten am hitzigsten und am ehesten tötlich, das Frühjahr aber ist am gesündesten (v. π. ἀέρ. c. 5 in) und hat die geringste Sterblichkeit." Ferner agog. III 4. Wenn in den verschiedenen Jahreszeiten an einem Tage bald Hitze, bald Kälte eintritt, so sind Herbstkrankheiten zu erwarten (vgl. π. χυμών c. 12). So sagt auch der Verfasser v. π. ἀέρ. (c. 6, p. 26, 5) ἔοικέ τε μετοπώρω... κατά τὰς τῆς ἡμέρης μεταβολάς, wozu noch oben erwähnte Erklärung kommt, die aus der vorangehenden Darstellung (p. 24, 14 ff.) klar wird, aber weder von Littré (parce que la difference y est très grande entre le matin et le soir) noch von Fuchs (Übersetzung, Bd. I. p. 381, weil gar-viel zwischen Morgen und Abend gelegen ist) richtig gefaßt ist, denn π. αέρ. sagt: weil viel (sc. μεταβολαί) zwischen Morgen und der Zeit gegen die Abenddämmerung geschieht. Es liegt nahe, bei diesen Vergleichen an das Schema von π. φύς. ἀνθ. c. 7 zu denken, für dessen Weiterentwicklung wir dann in  $\pi$ .  $\alpha \in \rho$ . einen Zeugen hätten, indem dieser Osten (Frühling), Süden (Sommer), Westen (Herbst) und Norden (Winter) dem Schema zufügte.16)

<sup>16)</sup> Die ostwärts gelegene Stadt ist dem  $\eta \partial os$  nach Asien angeglichen. Konsequenterweise mußte in c. 6 das  $\eta \partial os$  der westwärts gelegenen Stadt mit dem Europas in Übereinstimmung gebracht werden. Das führte aber offenbar zu sonderbaren Konsequenzen, da die Gestaltung der Weststadt als sehr ungünstig hingestellt wird, darum schreibt er klugerweise gar nichts.

<sup>16)</sup> Eine weitere Parallele ist mir aus Epid. II 1, 4 gegenwärtig, wo Abend und Herbst miteinander in Parallelfunktion gesetzt werden, also wohl auch Frühling und Morgen etc.

Die Eigenschaften und Kräfte der Wässer werden in c. 7 und 8 behandelt. Dazu wird als Anhang c. 9 angefügt. Aus Gründen der Nützlichkeit teile ich c. 7 und 8 dem Inhalte entsprechend in Abschnitte. c. 7 a bis p. 28, 21 δοτέραι; c. 7 b bis p. 30, 8 πηγέων 7 c bis Schluß; c. 8 a bis 36, 5 προσίσταται und 8 b bis Schluß.

Zuerst wird wieder das Thema für den ganzen Abschnitt begrenzt: περί δε των λοιπών εδάτων βοίλομαι διηγήσασθαι, ά τε έστι νοσώδεα, καὶ ἃ ύγιεινότατα, καὶ ὁκόσα ἀφ' ὕδατος κακὰ εἰκὸς γίγιεσθαι, καὶ ὅσα ἀγαθά πλεῖστον γὰο μέρος ξυμβάλλεται ἐς τὴν ύγιείην. c. 7 a erörtert die ύδατα ελώδεα καὶ στάσιμα και λιμναΐα (s. Th. II A b a), deren Eigenschaften mit dem immer wiederkehrenden ἀνάγκη είναι angegeben werden. Unter diesen scheint mir für, die medicinische Theorie die Behauptung wichtig zu sein, daß das Wasser im Sommer χολώδες und im Winter entsprechend φλεγματώδες sein soll. Ferner ist bezeichnend, daß hier das Wasser τοῦ τε ήλίου καίοντος, άχροον wird, während es in c. 6.οὐ λαμπρόν ist, weil es nicht von der Sonne beschienen wird, dagegen heißt es freilich ebendort τὸ δὲ λοιπὸν ήλιος έγκαταδύνων ώστε μάλιστα διέψει τοὺς ἀνθρώπους διὸ καὶ ἀχρόους τε εἰκὸς εἶναι. Gleiche Ursachen, gleiche Folgen, scheint demnach das Grundprinzip der Wissenschaft von π. ἀέρ. zu sein. Daß dabei Ungereimtheiten unterläufen, hat der Verfasser nicht gemerkt. Für die Kritik dieser Schrift muß das in Betracht gezogen werden. Wo die Handschriftenklassen nicht auseinandergehen, dürfen wir nicht korrigieren, auch wenn der Inhalt dabei nicht einwandfrei ist. Von den Eigenschaften des Wassers aus werden wiederum Schlüsse auf die Konstitution (φύσις und εἰδος) und die Krankheiten gezogen. Der Aufbau dieses Kapitels hat also große Ähnlichkeit mit dem der c. 3 und 4, was auch noch dadurch zum Ausdruck kommt, daß hier wie dort die Krankheiten nach Geschlechtern und Altern geschieden werden. Wo wir übrigens eine Aufzählung der Krankheiten antreffen, da wird überall auf den Unterschied zwischen den Geschlechtern Rücksicht genommen, und zwar ausnahmslos von derselben Anschauung aus. Die Konstitution der Frauen wird als kalt und feucht bezeichnet, die der Männer ist natürlich das Gegenteil (s. c. 10, p. 44, 7; 46, 6; 50, 9). Auf den

Unterschied der männlichen und weiblichen Natur hat schon Hesiod geachtet (Erga 586 μαχλόταται δὲ γυναίκες, ἀφαυρότατοι δέ τοι ανδρες εἰσίν, ἐπεὶ κεφαλὴν καὶ γούνατα Σείριος ἄζει. Hier sieht man auch, daß klimatologische Erkenntnisse durch die Empirie schon längst gewonnen waren), und bei den Philosophen und Ärzten gehört er zum Rüstzeug der anthropogenetischen Spekulation. Mit Ausnahme von Parmenides (D. F. V. 18, A. 52) und vielleicht der knidischen Schule (vgl. π. γυναικείων Ι, L. VIII, p. 12 n. quo. naid. L. VII, p. 494) haben alle übrigen den Frauen eine feuchte und kalte quois zugesprochen (vgl. Empedokles, D. F. V. 21, A. 81, π. φύσ. ανθρ. c. 12. Προγ. Κ 502, π. διαίτ. c. 34 und 27. Herakleitos 12, B. 22, Zeller, Gesch. d. Phil. I3, p. 486 a 2-4). Mannigfaltiger waren die Ansichten über die quois der Lebensalter, 17) doch fehlen in π. ἀέρ. Angaben, die auf eine bestimmte Theorie schließen lassen könnten. Wie die Epidemien I und III kennt auch π. αέφ. keine Abgrenzung in vier Lebensperioden, sondern es wird ganz allgemein von Kindern, jüngern und ältern Leuten, hin und wieder unter Angabe einer Jahreszahl, gesprochen (s.  $\pi$ .  $\alpha \dot{\epsilon} \varrho$ . c. 10 p. 46, 9; 44, 11; 50.  $\pi$ .  $E\pi\iota \vartheta$ . I c. 1 p. 602 (L. II) I 9 p. 656 π. ἀέρ. c. 3 p. 18, 12).

Wichtig scheint mir zu sein, daß wir in c. 7 a (p. 28, 17) auf einen Gegensatz zu c. 4 (p. 20, 15) stoßen, denn in der ersten Stelle wird gesagt: καὶ τοἴσιν ἀνδφάσι κίφσοι καὶ ἔλκεα ἐν τῷσι κνήμησιν, ὥστε τὰ τοιαίτας φύσιας οὖχ οἶόν τε μακροβίους εἶναι, ἀλλὰ προγεράςκειν τοῦ χρόνου τ. ἰκν. in der letztern μακροβίους δὲ τοὺς ἀνθρώπους τουτέους μᾶλλον εἶκος εἶναι ἐτέρων τά τε ἕλκεα οὖ φλεγματώδεα ἐγγίγνεσθαι, denn die Konstitution ist im allgemeinen σκληρὰ und κολώδης, während sie in c. 7 a τοῦ κειμώνος (p. 28, 9) πλεγματωδεστάτη sein soll (p. 26, 17). Nun vermissen wir in der Βehandlung der Wassersorten die entgegengesetzte Charakterisierung, dafür lesen wir sie jetzt eben in der πνεύματα-

<sup>17)</sup> Altern heißt überall Abnahme der Lebenswärme, s. Siebeck, Psychol. II, p. 507, Fredrich 127, A. 2. Die Divergenz der Meinungen beruht also mehr auf den Nebenqualitäten feucht oder trocken; feucht ist der Greis bei Aristot. π. ζωων γεν. Ε. 3, p. 783 b 5 και τὸ γῆράς έστι κατὰ τὸύνομα γεηρὸν διὰ τὸ ἀπολείπειν τὸ θερμὸν καὶ μετ' αὐτοῦ τὸ ὑγρόν. Vgl. π. διαίτ. c. 33, π. διαίτ. ὑγιειν. c. 2, π. gươ. -ἀνθφ. 12, ἀφοφ. I 14; trocken b. Hippon P. L. XI 29 ἀφοφ. II 20 (L. IV, p. 476).

Vom folgenden Kapitel an enthebt sich der Verfasser der Mühe, zwischen den Eigenschaften der verschiedenen Wasserarten und der Konstitution der Menschen und mit den daraus resultierenden Krankheiten ein Abhängigkeitsverhältnis aufzustellen. Er begnügt sich damit, daß er die Wasser einfach allgemein nach ihrer Güte und Schlechte einteilt, wobei dann gelegentlich noch ein schwacher Rückfall in den alten Stil vorkommt (wie z. B. p. 30,4). Dabei sind die Anschauungen des Verfassers derart, daß man ihm die Verantwortung für seine Theorien aufbürden muß, weil er uns in keiner Weise zeigt, wie er zu seinen unerklärbaren Ansichten gelangt ist. So stellt er z. B. die These auf: am besten ist das Wasser, welches aus hochgelegenen Gegenden und aus Erdhügeln kommt, denn es ist süß und hell und ist imstande, ein wenig Wein aufzunehmen. Im Sommer ist es kalt, im Winter warm, denn derart wird wohl das Wasser beschaffen sein, das aus tiefsten Quellen kommt. Das letztere kann, wie Fuchs (p. 382, A. 16 der Übers.) zeigt, mit Hilfe von π. φυσ. παιδ. c. 13 erklärt werden (vgl. Oinopides, D. F. V. 29, A. 11, der als Begründer dieser Anschauung betrachtet werden muß).

Dieses Wasser ist also das beste (c. 7 b, p. 30, 5), um so unverständlicher ist es, wenn er in c. 7 c (p. 30, 9) mit μάλιστα δε επαινέειν zu den Gewässern überleitet, deren Quellen gegen den Osten entspringen. Aber das ist noch nicht das Schlimmste, was uns in diesem Abschnitt begegnet. Er fährt weiter: "dieses Wasser ist klarer, wohlriechend und leicht. Alles Wasser hingegen, das salzig, verhärtend und herb ist, ist zum Trinken nicht gut. Es gibt aber einige Konstitutionen (φύσιες) und Krankheiten, bei denen der Genuß derartigen Wassers zuträglich ist. Darüber will ich nun sofort reden." Das läßt er aber bleiben; vielmehr behandelt er die Beschaffenheit der Gewässer, deren Quellen gegen Norden, Süden und Westen liegen. Auf die östlich ent-

springenden Wasser wird kurz verwiesen. Zu Grunde liegt wieder der Klassifikations-Standpunkt, ob sie gut oder schlecht seien. Und nun will der Verfasser uns plausibel machen, daß die anschließende Behandlung des Themas, das er sich vor dieser Abschweifung gestellt hat, nur auf diese Sorten Wasser zu beziehen sei (τουτέοισι δε πρέπει ώδε χρέεσθαι p. 30 ex.) Abgesehen von der haarsträubend mißlichen Komposition, fehlt diesem Kapitel auch der Inhalt, soweit die Sätze sich auf die Himmelsgegenden beziehen. Wohl kommen auch im Abschnitt 7b Werturteile vor, aber sie sind immer mit bestimmten Eigenschaftsbezeichnungen verbunden, hier aber wird nur mit den verschiedenen Graden von "schlecht" operiert. Zur Entschuldigung könnte man vorbringen, daß die Eigenschaften dieser fraglichen Wasser schon in c. 3-6 vorgebracht worden seien, aber gerade die Eigenschaften fehlen dort, welche für die Theorie, die im Anschluß an die besprochenen Darlegungen begründet wird, am wichtigsten sind. Ich glaube, in diesem Kapitel den Schlüssel für das Verständnis des ersten Teiles der Schrift gefunden zu haben. Die Tendenz des Verfassers geht dahin, zwischen den Propositionen für die Konstitution und die Krankheiten ebenfalls Abhängigkeitsverhältnisse zu konstruieren, und zwar wird die Eigenschaft des Wassers durch die Winde und die Lagen (θέσεις) bedingt. Gegenüber meiner frühern Ausführung muß ich noch schärfer betonen, daß die θέσεις ursprünglich, d. h. in der Vorlage, einen selbständigen Abschnitt gebildet haben; ein Teil ist noch deutlich vorhanden, denn wie schon gesagt, sind in c. 5 und 6 die Winde nur oberflächlich miteingearbeitet, während in c. 3 und 4 die 9έσεις spurlos untergegangen sind, wohl weil die Konstitutionen mit denen der Winde zusammenfielen. Ein Zeugnis für die Richtigkeit dieser Auffassung glaube ich-in c. 10, p. 48, gefunden zu haben. , και όκόσαι μεν των πόλιων κέονταί γε καλώς του ήλίου καί των πνευμάτων, υδασί τε χρέονται άγαθοϊσιν, αυται μεν δοσον αίσθάνονται τών τοιουτέων μεταβολέων διόσαι δε ύδαπί τε έλείοισι χρέονται καὶ λιμνώδεσι, κέονταί τε μη καλώς τών πνευμάτων καὶ τοῦ ήλίου; αὐται τε μᾶλλον." Πνεύματα und θέσεις und εδατα werden hier als vollständig selbständige Kräfte behandelt. Ein noch viel überzeugenderes Zeugnis verspare ich mir auf später.

Die Darstellung der Theorie, wie die verschiedenen Arten der Wässer anzuwenden sind, beginnt mit den υδατατα γλυκύτατα καὶ κοιφότατα καὶ λαμπρότατα. Diese Eigenschaften sind aber allein dem Regenwasser eigen, das erst im folgenden Kapitel zur Untersuchung kommt. Seiner "Erfindung" zu Liebe hat der Verfasser die bedeutungsvolle Darstellung der Theorie von ihrem zukommenden Platze, der entweder am Anfange des Abschnitts über die Wässer oder am Schlusse desselben gewesen ist, weggerückt, um mit ihr die Bedeutung seiner eigenen Wissenschaft zu verstärken. Die Theorie selbst soll hier nicht besprochen werden, da ich die medizinischen und physiologischen Ansichten von π. ἀέρ. im Zusammenhang behandeln werde.

In welchem Maße die Vorlage erweitert wurde, zeigt das folgende Kapitel 8, womit ich nicht behaupten will, daß der Autor überall in derselben Weise verfahren sei. Der Verfasser will die Eigenschaften des Regen- und Eiswassers erklären. Vom Regenwasser berichtet er: "Das Regenwasser ist am leichtesten, süßesten, feinsten und klarsten. (Wer will, kann auch hieraus einen Beweis für die Unhaltbarkeit des Kap. 7c in konstruieren.) Die Sonne nämlich zieht vor allem das leichteste und feinste des Wassers an. Das wird klar, wie sich das Salz bildet; denn das Salzige bleibt wegen seiner Schwere und Dicke zurück.... das Feinste aber zieht die Sonne wegen seiner Leichtigkeit zu sich empor." Wo bleibt das Süße? fragen wir uns. Überschlagen wir eine Seite, und lesen wir, was der Verfasser über das Eiswasser zu sagen hat (p. 36, Z. 6): "Das aus Eis und Schnee entstandene Wasser ist ohne Ausnahme schlecht: wenn es nämlich nur einmal gefroren ist, so kehrt es nämlich nicht wieder in seinen frühern Zustand zurück, sondern das Klare, Leichte und Süße wird aus ihm ausgeschieden und verschwindet. das Schmutzigste und Schwerste aber bleibt zurück." Also das Süße verschwindet bei der Verdunstung (s. p. 36, 10 f.), und daß dies auch in der ersten Stelle der Fall sein sollte, wird geradezu durch das Beispiel von der Salzgewinnung gefordert. 18) Dem

<sup>18)</sup> Ähnliches lehrte auch Anaxagoras (D. F. V. 46, A. 90) περὶ Θαλάσσηςπῶς συνέστη καὶ πῶς ἐστι πικρά: Α. τοῦ κατ' ἀρχὴν λιμάζοντος ὑγροῦ περικαέντος ὑτὸ τὴς ἡλιακὴς περιφοράς καὶ τοῦ λεπτοτάτον ἐξατμισθέντος εἰς/ ἀλυκίδα καὶ;

widerspricht nun die ganze weitere Erörterung (p. 34, 1 ff.), die einsetzt mit: τὸ δὲ λεπτότατον ὁ ήλιος ἀναφπάζει ὑπὸ κουφότητος (p. 32 unten). Da nimmt der Verfasser also nur an, daß das Feinste wegen - nicht mehr ...und" - seiner Leichtigkeit verdunste. Das Verdunstungswasser kommt, geht es a.a.O. weiter, aber von allen Dingen her, (von Seen, vom Meere καὶ εξ άπάντων εν ολόσοισιν ύγρον τί εστι), auch vom Menschen, wofür ein eigener Beweis beigebracht wird (τεχμή ρίον δέ μέγιστον). Da dieses Wasser von allen möglichen Dingen kommt, hat es die verschiedensten Eigenschaften (ὀδμὴν πονηρήν, καὶ σήπεται ὅτι ἀπὸ πλείστων ξυνήχται καὶ ξυμμέμικται). Wenn es in die Höhe gestiegen ist und sich mit der Luft vermischt hat, so wird das Schmutzige und Dunkle ausgeschieden, daraus entsteht Dunst und Nebel  $(\dot{\eta}\dot{\eta}\varrho \times \dot{\varrho}\mu\dot{\chi}\lambda\eta)$ . Da sehen wir also, daß hier auch Schmutziges, das nach p. 36 zum Schweren gehört, mitverdunstet wird, was doch offenbar mit den Einleitungssätzen in Widerspruch ist. Das wird nun durch den folgenden Satz noch deutlicher: τὸ δὲ λειτότατον καὶ κουφότατον αὐτέου λείπεται, καὶ γλυκαίνεται ὑπὸ τοῦ τηλίου καιόμενόν τε καὶ εψόμενον γίγνεται δε καὶ τἄλλα πάντα τὰ έψόμενα αλεί γλυκέα, wie wenn die Sonne nicht nur τὸ λεπτότατον καὶ κουφότατον τοῦ έδατος ἀναφπάζει (p. 32 unten), sondern alles mögliche anzöge! Ich glaube, jetzt sei es klar geworden, daß von τὸ δὲ λεπτότατον ὁ ήλιος ἀναφπάζει ὑπὸ πουφότητος an eine total andere Lehre vorgetragen wird. Für diese finde ich in den Fragmenten der Vorsokratiker keine Parallele; auch das hippokratische Corpus versagt, sowohl für die Verdunstungstheorie, wie auch für die πέψις-Lehre, denn im Corpus bedeutet Kochung soviel wie Herstellung der εὐαρασία τῶν δυνάμεων. Eine Ausnahme macht einzig π. qύς. παιδ. 15 (r. 26): "die dünne Feuchtigkeit

πικοίαν το λοιπίν ύποστήναι. Das Wichtigste ist hier nicht erkenntlich, denn vom Süßen ist nicht die Rede. Dagegen stimmt ein Fragment des Xenophaues mit obiger Stelle überein D. F. V. 11, A. 46 (vgl. 11, B. 30). Ξαπό τής τοῦ ήλιου θεομότητος ώς ἀρχικής αίτίας τὰν τοῖς μεταρσίοις συμβαίνειν. ἀνελχομένου γαρ έχ τής θαλάττης τοῦ ύγροῦ τὸ γλυχὸ διὰ τὴν λεπτομέρειαν διαχρινόμενον νέρη τε συνιστάνειν ὁραγλούμενον καὶ κατμστάζειν ὅμβρους ὑπὸ πιλήσεως καὶ διατμίζειν τὰ πνεύματα. Ferner Diogenes A. D. F. V. 51, A. 17 Δ. δὲ καὶ τὴς ἀλμυρότητος ταύτην αἰτίαν λέγει, ὅτι ἀνάγοντος τοὺ ἡλίου τὸ γλυχὸ τὸ καταλειπόμενον καὶ ὑπομένον άλμυρὸν είναι συμβαίνει.

zieht die Sonne aus der Frucht heraus, die dicke hingegen macht sie durch Kochung und Erwärmung süß." Was von Lug uer obr διεσχεδασμένον η an vorgetragen wird (p. 34, 18), kann für beide Theorien gelten. Eine Schwierigkeit ist bloß noch im Schlußsatz zu konstatieren, ταθτα μέν έστι άριστα κατά τὸ εἰκός. — δέεται δε ἀφέψεσθαι καὶ ἀποσήπεσθαι (cor. ἀποσήθεσθαι durchseihen v. Foes ist unmöglich ἀποσήπεσθαι heißt hier durch Kochen aus dem σήπεσθαι hindern), εί δε μη, οδμην ίσχει πονηρήν, και βράγχος και βηκες (B) και βαρυφωνίη τοισι πίνουσι προσίσταται. So, wie wir das Kapitel jetzt lesen, ist dieser Satz schlechterdings unmöglich. Verursacht ist dieser Satz durch den Satz (p. 34, 10) διὰ ταῖτα δὲ καὶ σήπεται τῶν ὑδάτων τάγιστα ταῦτα καὶ ὀδμὴν ἴσχει πονηρήν τὸ ὄμβριον, ὅτι ἀπὸ πλείστων ξυνήκται καὶ ξυμμέμικται, ώστε σήπεσθαι τάχιστα. Mit den vorausgehenden - immer von p. 32, 22 an gerechnet — Ausführungen hängt der Satz gut zusammen, obgleich er eigentlich das Endresultat vorwegnimmt, weil man hier noch nicht an die Beschaffenheit des Regenwassers denkt, denn im folgenden wird ja noch ausgführt. wie die die o κεδασμένα τοῦ ὑδατος ἐξηταισμένον μέρεα wieder verdichtet und gesammelt werden, um aus den Wolken als Regen niederzufallen. Im obigen Satze wird aber schon von ξυνηχθαι καὶ ξυμμεμίχθαι τὸ ὄμβριον gesprochen. Von diesem Standpunkt aus betrachtet, erhebt sich die Frage, ob wir in diesem monströsen Kapitel zwei oder gar drei Schichten annehmen müssen. Eine Version ist deutlich erkennbar; nach dieser wird aus den Wassern alles verdunstet, das Schmutzige und Dunkle scheidet sich erst nach der Vermischung mit der Luft aus, wodurch sich Dunst und Nebel bilden, aus den feinsten und leichtesten Bestandteilen entstehen nach ihrer Kochung die süßen Regenwasser. Eine zweite Theorie -- sicher die Urschicht - läßt aus den Wassern nur das Feinste. Leichteste und Süßeste verdunsten, und nachher als Regen niedergehen. Und die dritte denkt sich, daß das Leichteste aller verschiedenen Wasser verdunstet wird und wieder zu Regen wird. aber da er eben aus verschiedenen Stoffen besteht, geht das Regenwasser leicht in Fäulnis über, sodaß es gekocht werden muß. Da frage ich mich, ob sich die dritte Version allenfalls mit der zweiten vereinen lasse. Wenn der Verfasser der Urschicht logisch dachte, so ist das nicht anzunehmen, denn wenn er das Süßeste allein verdunsten ließ, so war es eben auch das Leichteste, wie es Xenophanes auch ausdrücklich sagt. Wenn wir auch nur zwei Versionen annehmen, so können wir dem Endredaktor das Zeugnis nicht versagen, daß er die Teile mit raffinierter Eertigkeit zusammen- und ineinander schmiedete, so daß es wohl niemanden in den Sinn kommen wird, aus diesem Kapitel mit Athetesen ein Mustergebilde zu schaffen.

Nun noch einige Bemerkungen zum Kapitel 8b. Der erste Satz hat bis jetzt unter der philologischen Kritik noch nichts zu. leiden gehabt. Alles andere aber von γνοίης δ' αν ώδε bis πρὸς άπαντα χρήματα (p. 36, 9-36, 18) ist von Jacoby verworfen worden (a. a. O., p. 521), und zwar nicht, weil der Inhalt verdächtig ist er sagt selbst "man kann nicht sagen, daß damit ein Zusammenhang unterbrochen würde, - sondern weil das verdächtige Stück mit der direkten Anrede γνοίης δ' αν ωδε beginnt, und weil innerhalb desselben das Wort εὐρήσεις zu finden ist, das im zweiten Teil der Schrift viermal steht, wo aber alle Sätze, die mit diesem ominösen Worte ausgezeichnet sind, von Wilamowitz als Interpolationen erklärt worden sind. Daher verlangt die Konsequenz, daß auch hier dem Argwohn Recht gegeben werde. stilistischen Sonderheiten genügend starke Indizien sind, erscheint mir zweifelhaft; so ganz behaglich ist es auch Jacoby bei der Sache nicht, denn er fordert, daß die Form der direkten Anrede in Lehrschrift und Lehrvortrag, wie der Stil dieser Literatur überhaupt, durch eine Gesamtuntersuchung klar gemacht werde. Ich will mich dieser Aufgabe nicht unterziehen, denn, wie es mir vorkommt, genügen einige kurze Erörterungen. Wie Hesiod zu der direkten Anrede gekommen ist, wurde in Kap. II dieser Arbeit gezeigt. Von ihm führt die Entwicklung über die Gnomiker zu Xenophanes, Parmenides und Empedokles. Die Belehrung läßt sich Parmenides durch die Dike geben; Empedokles hingegen richtet sein Gedicht an seinen Freund Pausanias (D. F. V. 18, B. 1 und 21, B. 1). Da ist die persönliche Anrede mit "Du" das Gegebene, weshalb wir nicht erstaunt sind, wenn wir bei Parmenides den Vers lesen οὐ γὰρ ἄνευ τοῦ ἐόντος, ἐν τοῦ πεφατισμένον εστίν, εύρησεις τὸ νοεῖν (18, B. 8, 35). Bei diesem Satze vermissen

wir die Deduktion; sie fehlt zwar dem Gedankengang nicht, aber sie wird durch die Form der parataktisch konstruierten Sätze nicht zum Ausdruck gebracht. Was man bei Parmenides noch vermißt, begegnet uns bei seinem Nachfolger in reichstem Maße, denn εν μέντοι τιδι συγγράμματι αὐτοῦ πολλά έχοντι ἐπιχειρήματα (Simpl. phys. 139; 5) wird nun auch sprachlich ausgedrückt, wie der Gedankengang verläuft. In den drei erhaltenen wörtlichen Fragmenten zeigt sich in den Beweisgängen dreimal dieselbe Form. Voraus geht ein Bedingungssatz, der das vorher Er-. schlossene wieder aufnimmt, und daran schließt sich die Apodosis in der Form ἀνάγκη (D. F. V. 19, B.-1, 6, 12; B. 3) mit folgendem Infinitiv. 19) Genau dasselbe haben wir in  $\pi$ .  $\partial \ell \varrho$  in Kap. 10. während in 3-7 etwas abweichende Formen verwendet werden, indem die Protasis die verschiedensten Formen annimmt, aber auch hier wird die Apodosis meistens mit ἀνάγκη eingeleitet, selten mit εἰκός. Mit gleicher Bedeutung und in gleicher Weise wie άνάγκη wird von den Philosophen χρή verwendet. 20). Aus cieser unpersönlichen und rein sachlichen Form der logischen Deduktion entwickelt sich eine mehr persönliche wie καὶ τὰ ἄλλα, εἴ τις βοίλεται εννοείσθαι, εύρίσκοι αν ούτω διακείμενα ώς ανυστόν κάλλιστα (Diogenes A. 51 B. 3) oder εὶ δέ τις σκέπτοιτο τὴν τῶν καμνόντων δίαιταν πρός την των ύγιαινόντων, εύροι άν (π. άρχ. ίητρ. L. I, c. 8, p. 586, a). Nun fehlt dem Griechischen bekanntlich das unpersönliche Pronomen "man", welches durch vis oder Konstruktionsänderung ersetzt werden muß, oder auch durch die zweite Person Sing, wiedergegeben wird, so daß man Sätze wie ές τοῦτο διζήμενος — εύρήσεις τελειτώντα χ.τ.λ. (Herodot I 139 vgl. Trüdinger a. a. O. p. 171) oder μέτρον δέ, οὐδέ σταθμον, οὐδέ άριθμον οὐδένα ἄλλον, πρός ὁ ἀναιρέρων εἴση τὸ ἀχριβές, Ὁὐχ ἂν εύροίης (π. άρχ. ίητ. c. 9, p. 588 unten) innerhalb von sonst unpersönlich gehaltenen Partien lesen kann. Die persönliche Anrede kann also durch den Einfluß und die Nachwirkung jener

Vgl. ferner Melissos 20, B. 7, 2 und 10, Philolaos 32, B. 2; 6; 21,
 Demokritos 55, B. 253; 262; 277, Thrasymachos 78, B. 1, p. 576, Z. 26,
 Antiphon 80, B. 62 und Parmenides 18, B. 8, 16.

Parmenides 18, B. 1, 32, Xenophanes 11, B. 1, 13; 22, 1; Herakleitos
 B. 35; 43, Melissos 20, B. 3; 7; 8 etc.

Art philosophischen Stiles bedingt sein, der gleichsam in Form eines Gespräches die Lehren vortrug, oder aber durch einen Charakterzug der griechischen Sprache. Für das Letztere spricht, daß wir die fragliche Form auch in durchaus unphilosophischen Gattungen antreffen, denn ich wüßte nicht, wie anders man die Formen, die uns in der Ilias (Vers 1 223 ενθ' οὐκ αν βρίζοντα ίδοις Αγαμέμνονα δίον oder B. 429 οι δ' άλλοι ακήν ίσαν, οὐδέ κε φαίης τόσσον λαὸν Έπεσθαι) begegnen, erklären sollte. Deshalb rege ich mich auch über γνοίης δ' αν ιδδε nicht auf, das nebenbei gesagt wiederum bei Parmenides (18 B. 4, τ οδίτε γαρ αν γνοίης τό γε μη ἐον) eine Parallele hat. Da wir gerade einiges über den philosophischen Stil gesagt haben, so mag auch noch der Gebrauch des Wortes τεχμήριον etwas angesehen werden. Von den Philosophen wird dieses Wort, soviel wir noch erkennen können, gemieden. An seine Stelle tritt das synonyme σημείον<sup>21</sup>). Der Gang der logischen Deduktion ist bei Gebrauch dieses Wortes umgekehrt. Wird ἀνάγλη verwendet, so geht das Bewiesene voraus und die Schlußfolgerungen folgen, während bei σημείον die Behauptung vorangesetzt wird, die durch das Folgende bewiesen werden soll, und zwar können die σημεία aus dem ureigenen Thema oder aus Parallelgebieten genommen werden (vgl. Melissos 20, B. 8, 1, Archytas 35, B. 1, p. 260, Z. 3 ff. und Diogenes A. 51, B. 4). Aus diesen Gründen können wir, da ja der Inhalt und der Zusammenhang tadellos ist, in π. ἀέρ. c. 8 b nichts verdächtiges finden, und wir müssen uns mit der Tatsache vertraut machen, daß auch Sätze mit εξοήσεις nicht a priori Interpolationen sind.

Vom gewöhnlichen Aufbau weicht c. 9 (p. 36 f.) merklich ab. Es beginnt mit den Krankheiten, während die Ursachen erst nachher angegeben werden. Das ganze Kapitel ist klar und deutlich geschrieben, bis auf zwei Sätze. Es werden die Wirkungen des Flußwassers erörtert, wobei behauptet wird, daß dasselbe ungesund sei, weil es aus verschiedenartigen Wassern bestehe, denn das eine sei süß, das andere salzig und alaunhaltig (vgl.

<sup>21)</sup> S. Protagoras 74, A. 26 (Plato Phaedr. 266 D.): δεύτερον δε δε διήγησιν τρια μαρτυρίας τ' επ' αυτήμ, τρίτον τεχμήρια, τέταρτον είχοτα κ. τ. λ.

Vgl. Eurip. Fr. 890 N. Herodot II 13, 43, 58, 104.

p. 30, a), das aus warmen Quellen fließe. Da sich diese in einem langen Flußsystem vermischen, so widerstreite eine Qualität der andern, es behalte aber immer die stärkste die Oberhand. Nun merkt der Autor, daß in ein und derselben Stadt auch das Flußwasser immer dieselbe Qualität haben muß, und deshalb erklärt er: es hat aber nicht immer dieselbe Qualität die Oberhand, sondern bald die eine, bald die andere, je nach den Winden; der einen Qualität verschafft der Boreas, der andern der Notos die Oberhand. Wenn er nun fortfährt υφίστασθαι οὐν τοἴσι τοιουτέοισι άνάγχη εν τοίσιν άγγείοισιν ίλυν και ψάιιμον και άπο τουτέων πινειμένων τὰ νοισήματα γίγνεται τὰ προειρημένα (nämlich Blasensteine. Nierenleiden. Harnstrenge. Ischias und Hernien), so sieht man, daß es sich nicht um oben erwähnte Qualitäten handeln kann: und damit stimmt auch die Beschreibung, wie die Blasenleiden entstehen, denn in den Menschen, deren Konstitution für diese Krankheiten günstig ist, wird das Dicke und Schmutzige zurückgehalten (s. p. 38, 16 ff.), und daraus bilden sich die Blasensteine. Die Anschauung, wie die Steinkrankheit entsteht, beruht auf derselben physikalischen Theorie, wie die Entstehung des Regens. Das Leichteste wird ausgeschieden, so daß das Schmutzige und Dicke zurückbleibt. Wie man sich den Widerspruch erklären muß, wird leicht gefunden. Wieder wird die Beschaffenheit des Wassers von den Winden abhängig gedacht, diesmal aber so oberflächlich, daß die Tendenz sofort bemerkbar ist. Eine Interpolation ist der Satz λοχήει δέ οὐα αλελ τωυτὸ — καλ τών κοιπών πέρι ιὖυτὸς λόγος 22) natürlich nicht, sondern eine Erweiterung durch den Verfasser von π. αέρ, der eine Vorlage erweitert, gekürzt und umgeändert hat. Unentschieden bin ich in betreff des vorhergehenden Satzes οὐ γὰρ οἶον (p. 38,1) — καὶ κρατέει αἰεὶ τὸ ἰσχυρότατον (p. 38<sub>5</sub>). Zum Verständnis der Krankheitsentstehung ist er schlechterdings überflüssig, und mit den übrigen Lehren steht er nicht in Widerspruch,23) ohne daß man nach-

<sup>22)</sup> Mit Namen sind hier also wiederum nur der Boreas und Notos genannt, die West- und Ostwinde werden durch eine nichtssagende Phrase angetönt.

<sup>23)</sup> Die Lehre entspricht derjenigen von φ. ἀοχ. ἰητο. e. 14, p. 602 ἰσχυρότατον δὲ ἐστι τοὺ μὲν γλυκέος τὸ γλυκύτατον, τοὺ δὲ πικροῦ τὸ πικρότατον.....

weisen kann, er passe vollständig zu den in den andern Teilen der Abhandlung vorgetragenen Lehren. Nun müssen aber in der Vorlage noch andere Krankheiten erklärt worden sein, weshalb wir nicht wissen, ob bei diesen die Qualitäten "süß oder salzig etc." nicht eine Bedeutung hatten, obgleich auch diese p. 38, gff. auf den Niederschlag von Sand und Schlamm zurückgeführt werden. Wenn der Satz erst vom Autor herstammt, so ist er durch ein Mißverständnis veranlaßt. Zweifellos interpretiert er sich narrodends mit "verschiedenartig", während in der Vorlage das Wort noch "von überall her" bedeutete.

Der andere unklare Satz steht am Schlusse des Kapitels. Da er in der Überlieferung mangelhaft erhalten ist, und ich ihn nicht herstellen kann, so übergehe ich ihn, zumal er für die Auffassung des Werkes nicht wichtig ist.

Die Überschrift von Kap. 10 περί δε ετέων ώδε αν τις ενθυμεύμενος διαγιγνώσκοι οκοΐον τε μέλλει το έτος, είτε νοσερον, είτε έγιηρόν erinnert an die Einleitung πρώτον μέν ενθυμέεθαι τάς ώρας τοῦ έτεος, ότι δύναται ἀπεργάζεσθαι ἐλάστη. In der Einleitung wird noch weiteres hinzugefügt: οὐ γὰρ ἐοίκασιν οὐδὲν (alle Handschr. haben die neuere Form οὐθέν), ἀλλὰ πουλὺ διαφέρουσι αὐταί τε ἑωντέων καὶ ἐν τῆσι μεταβολῆσιν: Der Sinn dieser Worte ist nicht ganz klar, denn entweder besagen sie: "Die einzelnen Jahreszeiten gleichen sich in nichts, sondern eine jede von ihnen ist von den andern verschieden," oder "die Jahreszeiten gleichen sich nicht, sondern sie unterscheiden sich stark im Vergleich zu sich selbst, sodaß jede einzelne Jahreszeit bald so bald anders sein kann, weshalb auch die Übergänge verschieden ausfallen können." Für die letztere Auffassung sprechen die Ausführungen in c. 10, während dann genau genommen die Worte τὰς ώρας τοῦ έτεος, ὅτι δύναται ἀπεργάζεσθαι εκάστη bedeutungslos werden. Anderseits scheidet der Verfasser wieder

έκάστου δὲ πάντων των εόντων ἡ ἀκμή · .... ενι γὰρ ἀνθρώπω και πικρον καί άλμορον ... και ἄλλα μυρία, παντοίας δυνάμιας έχοντα, πληθός τε και ἰσχύν. Die beiden Schriften stammen aber nicht von demselben Verfasser, denn π. ἀέρ mißt den δυνάμιες kalt, warm; trocken, feucht die größte Bedeutung bei; π. ἀρχ. ιήτο. hingegen lengnet die Bedeutung dieser Potenzen, als Qualitäten läßt er sie jedoch ebenfalls gelten (s.c. 14 und 16).

scharf zwischen Sommer und Winter (Einleitung, c. 2, p. 14) (τοῦ) δὲ χρόνου προϊόντος καὶ (περί) (cor. Jacoby a. a. O. p. 554) τοῦ ἐνιαυτοῦ λέγοι ἂν ὁκόσα τε νουσήματα μέλλει πάγχοινα την πόλιν κατασχήσειν η θέφεος η χειμώνος, κ. τ. λ. Genau gleich auch in den Ausführungen. Hier werden fünf Witterungsgestaltungen behandelt.

1. Winter trocken und Nordwind; Frühling regnerisch mit Süd-

Folgen: Krankheiten des Sommers und Nachwirkungen im Herbst.

2. Winter regnerisch mit Südwind, gemäßigt; Frühling trocken mit Nordwind und kalt:

Folgen: Krankheiten des Frühlings (p. 44).

3. Sommer regnerisch mit Südwind; Herbst ebenso; Folgen: Krankheiten des Winters (p. 48 unten).

4. Sommer trocken mit Nordwind; Herbst regnerisch mit Südwind:

Folgen: Krankheiten des Winters (p. 50, 3).

5. Sommer trocken; Herbst trocken;

Allgemeine Ausführungen.

Zuerst sei festgestellt, daß nur vom Nordwind und Südwind gesprochen wird, die regelmäßig mit derselben Nebenerscheinung verbunden werden, der Nordwind mit trockener, der Südwind mit regenreicher Witterung.

Überblickt man die Aufstellung, so bleibt man über die Absichten des Autors im Zweifel. Nach dem Titelsatze erwartet. man eine Darstellung der jährlichen Jahreszeitenfolge, wie dies für das normale Jahr durchgeführt ist (c. 10, p. 42, 3-13), und in der ersten Gestaltung wenigstens versucht wird (p. 42, 13-44, 13). Für diese Form sprechen auch die Epid., Bch. I und III, wo die Witterungsgestaltung jeweilen ein ganzes Jahr umfaßt, und die Krankheiten zu jeder Jahreszeit des beschriebenen Jahres hinzugefügt werden. Doch ist die Tendenz nicht dieselbe, denn in den Epidemien werden die Krankheiten gemäß den tatsächlichen Beobachtungen empirisch aufgezählt, während der Verfasser von π. ἀέρ. prognostisch auf die Krankheiten der folgenden Jahreszeit.

schließt. Mit den Ausführungen von π. ἀέρ. stimmen anderseits einige Paragraphen des dritten Abschnitts der Aphorismen so sehr überein, daß man gezwungen ist, eine Abhängigkeit der letztern von  $\pi$ .  $\alpha \in \rho$ . anzunehmen. Der umgekehrte Fall ist nicht möglich, da die Aphorismen kürzer gehalten sind. Doch weisen einige Punkte auf eine konsequente Umarbeitung. In den Aphorismen héißt der Herbst φθινόπωρον (III 13, p. 490 L. IV) der Autor von π. ἀέρ. nennt ihn hingegen immer μετόπωρον. Wichtiger erscheint mir ein anderer Punkt. Die Aphorismen vermeiden überall die erklärenden Bemerkungen, die in  $\pi$ .  $\alpha \in \varrho$ . häufig zum Verständnis eingefügt sind, wobei es sich meistens um die Funktionen der Galle oder des Schleimes handelt. Außerdem sind von den Aphorismen auch die Stellen unterdrückt, wo diese beiden Säfte einfach erwähnt werden. Direkt beweisend ist die Konsequenz ja nicht. Nun kommt noch etwas hinzu. Die erste anormale Gestaltung lautet in den Aphorismen, wo übrigens sogar die Reihenfolge mit  $\pi$ .  $\alpha \dot{\epsilon} \varrho$ . übereinstimmt, — wenn wir davon absehen, daß die 3. Gestaltung hier ganz fehlt, - folgendermaßen (III 11) περί δὲ τῶν ὡρέων, ἢν μὲν:...ἀνάγκη τοῦ θέρεος πυρετούς ὀξέας, καὶ ὀφθαλμίας, καὶ δυσεντερίας γίγνεσθαι, μάλιστα τῆσι γυναίξὶ, καὶ ἀνδρῶν τοῖσι ὑγροῖσι τὰς φύσιας (die meisten Hdschr. lesen καὶ τοῖσι ὑγρὰς ἔχουσι τὰς φύσιας). Die Lesung τὰς φύσιας ist daher ganz sicher. Περὶ ἀέρ hingegen sagt: ἀνάγκη τὸ θέρος πορετώδες γίγνεσθαι καὶ ὀφθαλμίας καὶ δυσεντερίας εμποιέειν (oder ἐγγίγνεσθαι) ... folgt eine längere Erläuterung ... ώστε τοὺς πυρετοὺς ἐπιπίπτειν ὀξυτάτους ἄπασι, μάλιστα δὲ τοῖσι φλεγματίησιν. Καὶ δυσεντερίας εἰκός ἐστι γίγνεσθαι καὶ τῆσι γυναιξὶ καὶ τοῖσιν είδεσι τοϊσιν ύγροτάτοισιν. είδεσι lesen alle Handschriften, und die lat. Übersetzung gibt speciebus, während φύσις immer mit natura übersetzt wird (c. 9. 10. 7a) auch Gallen las είδεσι. φύσις ist die Konstitution und eldos das Aussehen. In diesem Sinne werden die Wörter auch vom Autor π. ἀέρ. gebraucht, (vgl. p. 46, 7; 50, 8, 16, 7; 22, 25; 62, 1 und 2, 86, 12, 90, 2, 9, 13). Nur c. 19, p. 72, 14 heißt es wiederum ύγρὰ εἴδεα innerhalb eines Durcheinander διὰ ταύτας τὰς ἀνάγκας τὰ εἴδεα αὐτέων παχέα ἐστὶ καὶ σαρκώδεα καὶ άναρθρα καὶ ύγρὰ καὶ άτονα und c. 24, p. 90, 5 εἰδεα σκληρά, wozu jedoch zu bemerken ist, daß σκληρον auch vom Äußern gesagt

werden kann, wie Xenophon, Kyneget. 3, 2 zeigt. Hieraus ergibt sich, daß der erste und zweite Teil der Schrift π, αέρ. von demselben Verfasser geschrieben ist, wofür noch weitere Beweise erbracht werden, und ferner, daß die Auszüge der Aphorismen nicht an Hand von π. ἀέρ. gemacht sind, sondern daß beiden eine andere, aber dieselbe Schrift zu Grunde liegt.24) Eine kurze Skizze des Inhalts von Aphor. III zeigt das noch deutlicher. 1-4. ώρων μεταβολαί 5. Notos und Boreas 6-17 Jahreszeitenfolge 18-23 ώραι 24-31 ἡλικίαι καὶ νοῦσοι, überall mit Berücksichtigung der individuellen Konstitutionen, wobei hervorzuheben ist. daß die Aphor. auch μελαγχολικαί φύσιες kennen, sodaß π. άέρ. als der vollständigere Auszug anzusehen ist. Auch die physiologischen Lehren sind in beiden Büchern dieselben. Schädlich sind die μεταβολαί, was von den Aphorismen deutlicher ausgesprochen wird, als wir es bei  $\pi$ .  $\alpha \in \rho$ , in der Einleitung gefunden haben; und so kann aus den Aphorismen der Sinn jener etwas dunklen Darstellung erkannt werden, denn Aphor. III 1 sagt αί μεταβολαί τῶν ὡρέων μάλιστα τίπτουσι νουσήματα, καὶ ἐν τῆσι ώρησι αί μεγάλαι μεταλλαγαί ή ψύξιος ή θάλψιος, καὶ τ' άλλα κατά λόγον ούτως. Den Jahreszeiten kommt nach allgemeiner Anschauung eine gewisse klimatische Beschaffenheit zu, aber Störungen sind dabei nicht ausgeschlossen, durch die auch die Übergänge von einer Jahreszeit zur andern sehr verschieden ausfallen können. Die physiologische Lehre ist eine Abart der Krasistheorie, da hier auch das absolute Gleichgewicht der Qualitäten gefordert wird, daneben auch die Krasis der Säfte. Als Säfte werden alua, χολή und φλέγμα genannt, die Krankheiten erzeugen, wenn sie entweder in zu großer Masse vorhanden sind, oder wenn das Verhältnis der ihnen innewohnenden Qualitäten gestört wird. So sagt π. ἀξο. (c. 10 gegen Ende): Wenn die Witterung trocken und warm ist, so ist dies für die Phlegmatiker und den Leuten mit feuchter Konstitution von Nutzen. Denen aber, die viel Galle haben, schädlich, weil sie allzu sehr ausgetrocknet werden, und weil die Galle durch die Austrocknung zu dick und zu scharf wird, so daß daraus μελαγγολία entsteht. Ebenso schädlich ist

<sup>24)</sup> Spuren dieser Vorlage finden sich auch in π. χυμών und. π. διαίπ. υγίειν. und vielleicht in π. qυσών.

es, wenn das Blut zu sehr ausgetrocknet wird,25) doch werden die Folgen dieser Erscheinung nicht näher ausgeführt (vgl. Aphor. III 14 und 22). Trockenheit und Galle, Feuchtigkeit und Schleim gehören zusammen (π. αέρ. c. 7 c, c. 10, p. 46), und da nach derselben Stelle auch trocken und warm koexistente Qualitäten sind, so werden analog auch feucht und kalt zusammengehören. Diesen Schluß verbietet aber c. 10, p. 42/44 δαόταν γὰο τὸ πνίγος ἐπιγένηται έξαίφνης, της τε γης ύγρης ἐούσης ὑπὸ τῶν ὅμβρων τῶν ξαρινών καὶ ὑπὸ τοῦ νότου, ἀνάγκη διπλόον τὸ καῦμα εἶναι ὑπό τε τῆς γῆς διαβρόχου ἐούσης καὶ θερμῆς καὶ ὑπὸ τοῦ ἡλίου καίοντος; und damit stimmt wiederum, daß die φλεγματίαι den stärksten Fiebern unterworfen sein können (c. 10, p. 4, 5 f.). Doch ist das Letztere kein strikter Beweis, da es eine Theorie gab, wonach der kalte und feuchte Schleim sich mit Vorliebe an warmen Stellen des Körpers festsetze, wo es Brand erzeugt (s. Fredrich, a. a. O., p. 39 f.). Von kalter Witterung wird in π. αέρ. nie gesprochen, und so ist eine Entscheidung, welcher Theorie sich der Autor von  $\pi$ .  $\alpha \in \rho$ . angeschlossen habe, nicht möglich, in dem kritisch angezweifelten Kap. 24 heißt es aber, daß die Menschen, die warmes Wasser trinken, φλεγματίαι τσσον η χολώδεες seien.

<sup>25)</sup> Die Theorie hat große Ähnlichkeit mit der des Dexippos (P. L. XII, 9 ff.), doch lesen wir in  $\pi$  à  $\epsilon \varrho$ . nichts über die Verwandlung von Galle oder Schleim in Fett oder Fleisch. Auf Austrocknung oder Überfeuchtung der Galle und des Schleimes führt auch der Verfasser von  $\pi$ .  $\pi a \Im \omega v$  c. 1, p. 208, L. VI, ein Jatrosophist, der für die Laien schreibt, die Krankheiten zurück. Einmal (c. 7a, p. 26) verrät  $\pi$ . à  $\epsilon \varrho$ . noch eine Kenntnis weiterer Umwandlungstheorien,  $\epsilon s$  ya $\varrho$  τον σπληνα αί σά $\varrho$ εες ξυντήχονται, aber Galle und Schleim haben damit nichts zu tun.

fasser zeigen uns dasselbe Bild; so werden miteinander in Verbindung gebracht π. διαίτ. ὑγιεινῆς c. 2, p. 74, L. VI είδος φύσις, δίαιτα ἡλιαία, ὥρη, ἔθος und χώρη.

- π. παθών c. 1 und 17 σιτία, ποτοί, πόνοι, τρώματα, όσμή, ακόη, όψιος, λαγνείη, θερμόν καὶ ψυχρόν, ὧραί, σώματα.
- π. φύσιος άνθο. c. 9, p. 54, L. VI φύσις, ήλικίη, είδος, ώρη τοῦ ἔτεος, νόσος.
- π. διαίτης L. VI, p. 466 f. φύσις, ώρη c. 32 ήλικίη c. 33 γένη c. 34, δίαιτα, ώρη, πνεθμα, θέσις passim.
- π. χυμῶν c. 1, p. 476, L. V είδος, χώρη, έθος, ἡλιχίη, ὥρη, νόσος, φύσις, δίαιτα c. 16.

So noch häufig, z. B. Epidemien II, προρρητικόν, π. γυναικείων, προγνωστικόν, π. νούσων Ι Epidemien I und III. Überall ist es dieselbe Theorie, die nur in geringen Differenzen die Unterschiede zwischen den Schulen und Individuen erkennbar macht; diese beruhen meist darauf, welche und wieviele Elemente und Elementarqualitäten und Säfte die εὐκρασία bedingen. Die Eukrasie kann, wenn sie durch irgend etwas gestört ist, durch das Gegenteil der einwirkenden δύναμις wieder hergestellt werden (s. Alkmaion), weshalb für eine trockene quois ein feuchtes Klima oder eine feuchte Diät vorteilhaft ist. Außer dieser auf die allgemeine Konstitution bezügliche Krasistheorie operiert der Verfasser von π. ἀέρ: noch mit einer speziellen: ὅστις δὲ νούσου είνεκα βούλεται τὸ ἐπιτηδειότατον πίνειν, ὧδε ὰν ποιέων μάλιστα τυγχάνοι τῆς ύγιείης · οκόσων μεν αί κοιλίαι σκληραί είσι, καὶ ξυγκαίειν άγαθαὶ, τουτέοισι μεν τὰ γλυκύτατα ξυμφέρει καὶ κουφότατα καὶ λαμπρότατα · δκόσων δὲ μαλθακαὶ αἱ νηδύες καὶ ύγραί εἰσι καὶ φλεγματιύδεες, τουτέοισι δὲ τὰ σκληρότατα καὶ ἀτεραμνότατα καὶ τὰ ύφαλικά · κ. τ. λ. p. 32. Kurz gesagt, außer der εὐκρασία der φύσις wird auch die εὐκρασία των κοιλιών nach πληθος, ἰσχὺς und σχημα, wie es der Autor von π. άρχ. ίητρ. nennt, verlangt, und bis c. 9 wird nur von den xoiliai nie von der quois gesprochen, (c. 3, p. 16, 6, c. 4, p. 20, 1, c. 7 a, p. 28, 11) sofern eine Gesundheitslehre in Betracht zu ziehen ist. Was bedeutet nun zoillau? Es kann einfach Verdauung heißen (p. 16, 6 τάς, ποιλίας αὐτέων πυανά έκταράσσασθαι Epid. I 4, p. 624, 9 ff. κοιλίαι πᾶσι μέν ταραχώδεες

χαὶ κακαὶ, πολὸ δὲ τουτέοισι κάκισται. ὑνοα δὲ τοῖσι πλείστοισι ... vergl. Heoy. Kwax. 328), und dann auch Stuhl (Heoy. K. 136), andrerseits auch Verdauungsapparat (1100y. K. 127), welche Bedeutungen auch für z. aco. zutreffen; die letztere ist allein an obiger Stelle möglich, da es mit vhoies synonym gebraucht ist (p. 32 und p. 72, 15 f.). Die drei Bedeutungen hängen so eng zusammen, daß eine Trennung kaum möglich ist. Aus den angeführten Stellen wird aber klar, für wie wichtig der Autor die gute Beschaffenheit der xoiliai gehalten hat, da durch Veränderungen der εὐκρασία τῶν κοιλιῶν der ganze Mensch in Mitleidenschaft gezogen wird, weil davon die richtige Zufuhr von Stoffen abhängig ist, die nach der Verdauung an den Körper abgegeben werden. Wer sich dieses überlegt, wird nicht dazu kommen, den Satz c. 2 Ende άμα γὰς τίσι δίεησι καὶ αὶ νοῦσοι καὶ αἱ κοιλίαι μεταβάλλουσι τοῖσι ἀνθρώποισι als unzureichend und matt zu erklären.26) Das Mißverständnis, das sich Jacoby zu schulden kommen läßt (a. a. O., p. 542), ist dadurch verursacht, daß Jacoby nicht erkannt hat, daß κοιλία auch Verdauungsapparat bedeuten kann. Mannigfaltig sind die Ursachen der gestörten Verdauung; π. ἀέρ. führt sie auf dreierlei Dinge zurück, erstens auf das Mißverhältnis der Qualitäten und Schemata des Apparates selbst, ferner auf den Schleim, der vom Kopfe herab in die zoiliai eindringt und sie dadurch zu feucht macht (s. c. 3. p. 16), und drittens auf die Beschaffenheit des Wassers, das zu sehr austrocknet und astringierend wirkt oder διαχωρήματα verursacht. Mit der letztern Theorie läßt sich am besten vereinen, was uns durch den Pap. Lond. V 35 ff. als Lehre des Hippokrates überliefert wird. Ich kann hier diese wichtige Übereinstimmung nicht weiter verfolgen, da die Echtheitsfrage von π. αέρ. durch andere Indizien gelöst werden kann.

<sup>26)</sup> V. ließt ἄμα γὰς τἢοι ὥςτοι καὶ αί κοιλίαι μεταβάλλονοι τοῖοι ἀνθς. B. und A. lesen vor καὶ αί κ. noch καὶ αί κοὐσοι. P. hat den Satz nicht. Was gelesen werden muß, zeigt c. 11, p. 52, wo von den Einflüssen der Sonnenwenden und Gestirnsaufgängen, durch die bekanntlich die Jahreszeiten begrenzt werden, gesprochen wird; τά τε γὰς νυσεύματα μάλιστα ἐν ταύτησι τἦοιν ἡμέςησι κρίνεται καὶ τὰ μὲν ἀποφθίνει, τὰ δὲ λύεται (P. solvuntur), τὰ δὲ ἄλλα μεθίσταται ἐς ἔτεςον είδος καὶ ἐτέςην κατάστασιν. Vgl. π. φύσ. ἀνθς. c. 8, p. 50, L. VI.

Kap. 11, das einige spezielle Bemerkungen zur Therapie und Prognostik enthält, hat für uns keine Bedeutung.

Mit titelartiger Einleitung wird in c. 12 das Thema des zweiten Teiles der Schrift verkündet, βούλομαι δὲ περὶ τῆς Ασίης καὶ τῆς Ευρώπης δείξαι, διόσον διαφέρουσιν άλλήλων ες τὰ πάντα, καὶ περί των εθνέων της μορφής, ότι διαλλάσσει και μηδέν έσικεν άλλίλοισιν. Verbindende Übergänge kennt der Verfasser nicht; an deren Stelle treten die Kapitel- und Abschnittüberschriften. Der Form nach entspricht die Einleitung zu der Wasserbeschreibung c. 7 περί δὲ τῶν λοιπῶν ὑδάτων βούλομαι διηγήσασθαι, α τέ ἐστι νοσώδεα καὶ α υγιεινότατα, καὶ όκόσα αφ' υδατος κακά είκος γίγνεσθαι, καὶ ὅσα ἀγαθά genau der obigen. Ebenso schroff ist der Übergang, wenn man überhaupt von einem solchen reden darf. von der Wasserbeschreibung zu den ωραι c. 10. Der Mangel einer Verbindung beweist daher keineswegs, daß von c. 12 an ein ganz neues Thema angeschnitten wird, so daß man berechtigt wäre, den zweiten Teil als ein selbständiges Buch zu betrachten. Aus dem Inhalt muß man erkennen können, ob und wie dieser Teil mit dem vorhergehenden zusammenhängt. Hatte der Autor im ersten Teile die Zusammenhänge von πνεύματα, θέσις πρὸς τοῦ ἡλίου, βδατα, μεταβολαὶ ώρῶν mit der Konstitution und den Krankheiten geschildert, so versucht er im zweiten Teile die Abhängigkeitsverhältnisse der Konstitution (quois), der eldea und 19ea der Menschen von den ώραι της χώρης (p. 52, 17) und von Bodenverhältnissen und der Lage darzustellen (c. 24 und 13), sofern diese beiden Kapitel nicht interpoliert sind. Das Thema, sagt er, soll nur in großen Umrissen behandelt werden (c. 12, p. 52, 13), d. h. er will nicht jedes einzelne Land beschreiben, sondern er will größere Komplexe zu einer Einheit zusammennehmen.

Zu diesem Zwecke teilt er die Erde in zwei Erdteile, Asien und Europa. Von jedem dieser Teile trennt er ein Gebiet ab, um es als etwas Selbständiges behandeln zu können. Von Europa wird im Norden Skythien, und von Asien im Süden Libyen getrennt, so daß für den Rest von Asien die östlichen Teile, und von Europa der Westen als die eigentlichen Bestandteile der

Kontinente übrig bleiben.27) Dadurch erhält er zwei Gegensatzpaare, die sich durch das Klima unterscheiden. Dem nördlichen kalten Skythien liegt das südliche warme Libyen gegenüber (s. Gallenos XVI, p. 392 K, weil uns die Überlieferung wegen Ausfall eines oder mehrerer Blätter für diesen Teil im Stiche läßt; doch sei hervorgehoben, daß Gallenos I, p. 348 K π. αέρων auch schon in lückenhafter Gestalt vorgelegen-haben muß,24) und dem gleichmäßig warmen und kalten Asien des Ostens wird das zwischen den Extremen kalt und warm wechselnde Europa des Westens gegenübergestellt. Das eigentliche Asien, also der östliche Teil, liegt του ήλίου εν μέσω των ανατολέων πρός την ήω (p. 52/54), τοῦ τε ψυχροῦ πορρωτέρω. Das ist nicht ganz klar, aber man wird wohl verstehen müssen, Asien liege zwischen dem sommerlichen und winterlichen Aufgang der Sonne, wie der Verfasser (c. 13, p. 56, 6) von Ländern, die rechts des sommerlichen Aufgangs der Sonne in Asien liegen, redet. Unbegreiflich ist dann nur, wie der Verfasser dazu kommt, diese Länder nicht samt und sonders als heiß zu bezeichnen, ja gerade die Teile der Mitte, die doch nach naivster Logik am heißesten sein müßten, werden wegen des gemäßigten Klimas gerühmt (p. 54, 3 ff.). Sobald wir c. 5 zum Vergleich heranziehen, werden uns diese Absurditäten klar, denn dort heißt es vom Ostwind, er wehe aus den Gebieten zwischen den sommerlichen und winterlichen Aufgängen der Sonne, um die Himmelsrichtung zu bezeichnen, und wie es in c. 5 heißt έοικέ τε μάλιστα ή ούτω κειμένη πόλις ήρι κατά την μετριότητα

<sup>27)</sup> So wenig der Autor in der Gesamtbeschreibung Europas Skythien miteinzieht, so wenig wird er Libyen in der Charakteristik Asiens c. 12 berücksichtigen. Kein Grieche hat Libyen im Osten oder Südosten der Erde angesetzt, denn die Lage der Säulen des Herakles war zu bekannt, als daß einer eine solche Verschiebung hätte wagen können. (Wilamowitz, a. a. O., p. 17.) Ferner ist das Klima Libyens nicht gemäßigt, sondern ὑπὸ θέρμου βεβιασμένη s. c. 18, p. 68, worauf p. 54 δεόταν μηδέν ή έπικοατέον βιαίως angespielt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>) Gallenos hat die Lücke am falschen Orte angenommen. Die Frage ist durch Heiberg (Hermes XXXIX), p. 143 a 2 aus Aristoteles Hist. an. VIII 28, p. 606 b 17 gelöst. Die Lücke ist zwischen große eyyiyves Jai p. 56, 2 und arte auogvlov anzusetzen. Wie groß sie ist, kann natürlich nicht festgestellt werden. Zu lesen ist μήτε ομοφύλου μήτε αλλοφύλου, (vgl. Pindar Fr. 201 έσχαταν Λείλου κέρας αίγιβάται όθι τράγοι γυναιξί μίσγονται.) αλλά την ήδονην ανάγκη κρατέειν δίστι πολύμορφα γίνεται τα έν τοισι θηρίοισιν.

τοῦ θερμοῦ καὶ τοῦ ψυγροῦ (obgleich hier solche klimatische Erwägungen nicht am Platze sind), so heißt es p. 54/56 εἰχός τε την χιόρην ταύτην τοῦ ήρος εγγύτατα είναι κατά την φύσιν καί την μετριότητα τῶν ὡρέων. Wir dürfen demnach jetzt schon behaupten. daß die Anschauungen des ersten und zweiten Teils sich gegenseitig beeinflussen und ergänzen. Außerdem erhalten wir den Eindruck, daß der Verfasser von π. ἀέρ. von den geographischen Grundanschauungen nicht übermäßig viel verstanden habe. Zu Asien rechnet er nach seiner Klimalehre auch die Gebiete, die rechts des Sommeraufgangs gegen Süden zur Maiotis hin gelegen sind: das Klima dieser Länder ist dem Wechsel von kalt und warm stärker ausgesetzt, als die Länder der Mitte. In diesem Gebiete setzt π. ἀέρων die Makrokephalen und Phasianer ein, wobei ich betone, daß diese Gebiete zu Asien gehören. Mit wirklich bewundernswerter Seelenruhe lokalisiert der Autor in demselben Gebiete auch die Sauromaten (c. 17, p. 66 έν δε τη Ευρώπη εστίν έθνος Σκυθικόν, δ περί την λίμνην οικέει την Μαιώτιν) rechnet es aber zu Europa. Wenn wir diesen Widerspruch entfernen wollten, müßten wir irgendwie den Text von c. 13 korrigieren konnen. Aber wie? Überliefert ist περί δε των εν δεξιή του ήλίου τών ανατολέων των χειμερινών μεχρί Μαιώτιδος λίμνης. Das geht wirklich nicht, und so hat schon Gadaldinus Seguror eingesetzt. Damit ist obiger Widerspruch nicht ausgemerzt, und so würde man gerne ἀριστερη statt δεξιη lesen, denn der Verfasser denkt sich den "Standpunkt des Beschauers in Hellas, Front gegen Osten." Wenn- das akzeptiert werden konnte, so müßten wir die oben genannten Völker nicht im Norden der Maiotis suchen, sondern im Süden, und zu Asien würden sie dann nach der geographischen, nicht astronomischen Grenze gehören. Aber auch so lösen sich die Widersprüche nicht vollständig, denn die Sauromaten wohnen περί την λίμνην την Μαιώτιν, und klimatisch werden die Makrokephalen etc. nach der astronomischen Grenze zu Asien gerechnet. Wir sind also gezwungen, zu lesen, was die Handschriften bieten, woraus aber folgt, daß sich der Autor in c. 17 einem ethnographischen Buche bedingungslos anschließt.

Wenn wir uns auf die Angaben von c. 13 verlassen, so müssen wir die Phasianer und Makrokephalen im Norden der Maiotis suchen. Die letztern waren im Argonautenzug des Hesiod erwähnt, weshalb sie an der Tanais-Phasis-Linie zu suchen sind. Mit dem Phasis kann der Verfasser nicht an den herodotischen kolchischen Phasis gedacht haben, ebenso wenig an den Phasis-Araxes-Aras, sondern eher an den Araxes-Wolga des Dionys, den er nicht gekannt hat, weil der Fluß eben Araxes und nicht Phasis heißt. Meine Darlegungen im geographischen Exkurs des Kapitels IV, p. 76 haben gezeigt, daß in der Gegend der Maiotis ein Fluß mit dem Namen Phasis, der gegen Osten ins Kaspische Meer münden mußte, existiert hat. Auf diesen Fluß scheint auch π. ἀίφων hinzudeuten.

Nun sind aber in Kap. 13 noch Schwierigkeiten anderer Art festzustellen, indem der Autor behauptet, daß die Völker rechts vom sommerlichen Sonnenaufgang bis zur Maiotis hin sich voneinander mehr unterscheiden, als die vorher erwähnten, worunter die Asianer der Mitte (s. p. 54 unten) und die Libyer (c. 18 und 19 anfangs) gemeint sind. Als Grund der Verschiedenheit werden die μεταβολαί ώρέων und die φύσις της χωρης angegeben; zwischen diesen Faktoren wird im folgenden wiederum ein Abhängigkeitsverhältnis konstruiert, da das Land dort am unwirtlichsten und mannigfaltigsten gestaltet sei, wo die Witterungsumschläge am stärksten seien. Auf die erste These wird in c. 16 ex. Bezug genommen, während die letzte erst im Schlußkapitel 24 wieder einigermaßen berücksichtigt wird. v. Wilamowitz hat die letztere These und den Satz in c. 16, der auf die Einleitung von c. 13 verweist, als Zusätze erklärt, weil sich in beiden Stücken εὐρήσεις findet, und weil das Stück in c. 13 durch έχει δε καί (p. 56, 10) bis Schluß des Kapitels den Zusammenhang störe, und weil der Satz von c. 16 mit den übrigen Ausführungen desselben Kapitels in Widerspruch stehe. Beides ist sicher richtig beurteilt, sofern man nur der nächsten Umgebung der fraglichen Stücke Beachtung schenkt. Kapitel 14 Καὶ ὁχόσα μὲν ὀλίγον διαφέρει τῶν ἐθνέων παραλείψω nimmt den Faden, der c. 13 durch έχει δὲ καὶ κ. τ. λ. unterbrochen ist, wieder auf (also gehören die Makrokephalen und Phasianer doch an die Maiotisgegend). Von μεταβόλαι ώρέων vernehmen wir nichts, im Gegenteil wird das Klima des Phasislandes bestimmt als gemäßigt geschildert (p. 62, 6 αί τε ωραι οὐ πολὺ μεταλλάσσουσι, οίτε πρός τὸ πνίγος, ούτε πρός τὸ ψύχος); damit stimmen aber andere Angaben desselben Kapitels nicht, denn gleich im Anfang schreibt der Autor ή χώρη εκείνη ελώδης ἐστὶ καὶ θερμή κ. τ. λ. (θερμή fehlt in P.), und einige Zeilen weiter τὰ δὲ νόατα θερμά καὶ στάσιμα πίνουσιν, νπὸ [τε] τοῦ ἡλίου σηπόμενα. Dies hindert den Verfasser wiederum nicht an der Folgerung, daß die Früchte des Landes nicht reif werden ηης τε πουλύς κατέχει την χώρην ἀπὸ τῶν ὑδάτων, wie wenn in c. 6 night die Behauptung aufgestellt worden wäre, daß die Sonnenstrahlen den Dunst und Nebel vertreiben. Wenn wir den Weg v. Wilamowitz und Jacoby gehen wollten, müßten wir auch hier einen Interpolator annehmen, denn die Widersprüche sind nicht geringer, als die von Jacoby und Wilamowitz entfernten. In Kap. 13 müßte die Interpolation konsequenterweise nicht erst bei exei angefangen haben, sondern bei διὰ τὰς μεταβολὰς κ. τ. λ. p. 56, 9. Damit fiele allerdings die Begründung der Unterschiede weg, was, wenn man den Charakter der Schrift erwägt, ganz undenkbar ist. Zu welchem Zwecke wird dann in c. 15 die Eigenheit des Landes so ausführlich geschildert, wenn nicht, um die Grundlagen fürdie είθεα und ήθεα zu gewinnen, die sowohl von denen der Völker der Mitte, als auch von denen der Makrokephalen verschieden sind?

Ich glaube nun, daß alle diese Probleme für uns ungelöst bleiben, bevor wir nicht das Verhältnis des Kapitels 24 zu den andern Teilen der Schrift klargemacht haben. Jacoby (a.a.O., p. 522) hat das ganze Kapitel verworfen, während v. Wilamowitz nur das letzte Drittel angezweifelt hat. Ist Jacobys Hypothese richtig, so ist in der Einleitung das sorgfältig disponierte Thema II A c überflüssig geworden, oder das Thema wurde in der Einleitung breiter gefaßt, als es nachher in der Ausführung behandelt wurde. Es werden dort vier Charaktere der Lage und der Bodenbeschaffenheit aufgestellt, die für die Ausübung der Heilkunst von großer Wichtigkeit seien, und zwar setzt sich jeder Charakter aus zwei sich ergänzenden. Eigenschaften zusammen; πότερον ἡ γῆ a. ψιλή τε καὶ ἄννδρος, b. δασεῖα καὶ ἔφνδρος, c. ἐν κοίλφ καὶ τνιγηρή, d. μετέωρος καὶ ψυχρή. Gelegentliche Anklänge finden wir in c. 13 und 18, das meiste aber bliebe ohne

Erwähnung, wenn c. 24 fehlen würde. Hier wird die Form der Disposition, die in dem ersten Teil vorherrschend ist, in dem ethnographischen Teile aber nirgends anzutreffen ist, wieder aufgenommen. Da begegnet uns wieder das im ersten Teile außerordentlich häufige δχόσοι, mit dem die Propositio geformt wird, und ἀγάγχη und εικὸς zur Einleitung der Folgerungen. Ich stelle die Propositionen zusammen:

α΄. χώρη δρεινή, τρηχείη, εψηλή, εξυδρος (ένυδρος ΙΙ, Β. ἄνυδρος Α. und Gallenos),

a. μεταβολαὶ τῶν ώρέων διάφοροι.

b'. χωρία κοῖλα, λειμακώσεα, πνιγηρά,

b<sub>1</sub>. πνεύματα θερμά, έδατα θερμά,

b<sub>2</sub>. ποταμοί έξοχετεύοντες τὸ στάσιμον.

ς. χώρη ύψηλή, λείη, ανεμώδης, ένυδρος.

d'. χωρία λεπτά, ἄνυδρα, ψιλά,

d. μεταβολήσι των ώρέων οὐκ εἴκρητα.

ε'. γη πίειρα, μαλθακή, ένυδρος,

e<sub>1</sub>. υδατα μετέωρα, ωστε του θέρεος θερμά και του χειμώνος ψυχρά,

e2. των ωρέων καλώς κειμένη.

f'. χώρη ψιλη, ἀνώχυρος, τρηχείη,

f<sub>1</sub>. ὑπὸ χειμῶνος πιεζομένη καὶ ὑπὸ τοῦ ἡλίου κεκαυμένη.

In b'. erkennen wir ohne weiteres das Thema c, obgleich die Propositio durch λειμακώδεα und die sekundären Propositionen erweitert ist, nicht weniger deutlich ist d', in welchem das Thema a unter anderweitigen Angaben versteckt ist. Es fehlen also noch die Ausführungen für die Themata b und d. b glaube ich nun in e' zu entdecken, indem statt δασεία das ungefähr gleichbedeutende πίειρα eingesetzt ist. Wohin ist das Thema d entschwunden? Seine zerstreuten Glieder finden wir in den sekundären Propositionen wieder, wo es aber dermaßen mit diesen, die aus allen Teilen des Werkes zusammengetragen sind, verbunden ist, daß wir noch die einzelnen Worte finden, das Ganze aber ein Glied mit anderem Sinne ist, ich meine Pr. e<sub>1</sub> υδατα μετέωρα ώστε τοῦ βέρεος θερμὰ καὶ τοῦ χειμῶνος ψυχρά, das als Ganzes aus c. 3, p. 16 stammt. Mit dem eigentlichen Thema, das wir aus der

Einleitung kennen, hat der Verfasser auch die andern wichtigeren Faktoren, die auf die Konstitutionen wirken, verbunden. Außer den μεταβολαί ώρεων (a1, d1, e2, f1) werden die πνεύματα (b1) und ύδατα (b<sub>1</sub>, e<sub>1</sub>) herübergenommen. b<sub>2</sub> έξοχετεύουσι τό τε στάσιμον καὶ τὸ ὄμβριον (p. 88, 7) erinnert an c. 18, p. 68, 8 ποταμοὶ γάρ είσι μεγάλοι οί εξοχετεύουσι τὸ ύδως έκ τῶν πεδίων. Ein Grundsatz, nach dem der Verfasser die verschiedenartigen Einflüsse zu neuen Komplexen vereinigt hat, ist nicht erkenntlich, vielmehr macht das Ganze den Eindruck von Willkür, die gegen die Themastellung der Einleitung gehalten, uns davon überzeugt, daß der Autor von π. ἀέρων eine einfachere Vorlage so stark erweitert habe, daß er selbst über das Gemenge der Variationen, die dadurch möglich geworden sind, nicht mehr Herr geworden ist. Gegen diese Auffassung wird man einwenden, daß die Einleitung auf Grund der Ausführungen gemacht sei, und daß die Einleitung nicht das gesamte Thema zu stellen brauche. Dieser Einwand mag umso berechtigter sein, als die Einleitung selbst durch die Doppelfassung der Themata πνεύματα und εδαία an eine Überarbeitung denken läßt. Man lese neben π. ἀέρων nun c. 1 des zweiten Buches von π. διαίτης, einer Schrift, deren kompilatorischer Charakter offen zu Tage liegt, so daß man sicher sein kann, daß π. διαίτης, c. 1 nicht eine Originalarbeit ist. Zwischen den beiden Schriften ist die Ähnlichkeit so groß, daß man gerne an ein bestimmtes Abhängigkeitsverhältnis denken möchte, und zwar stellt sich v. αέρων wie eine Erweiterung von π. διαίτης heraus. Doch stehen dieser Auffassung zwingende Gegengründe entgegen, da beide Schriften diesen Abschnitt vollständig mit den übrigen Ausführungen, die in den beiden Werken ganz verschiedene Ziele verfolgen, in Einklang gebracht haben. Eher möchte ich eine gemeinsame Vorlage voraussetzen, die von den beiden Sophisten nach andern Intentionen umgeändert wurde.

Sehen wir die Folgerungen, die aus den Propositionen gezogen werden, an, so erhalten wir dasselbe Resultat, wie bei den Propositionen. Zum größten Teile begegnen wir Dingen, die uns aus dem prognostischen und ethnographischen Teile ganz vertraut sind. Rein medizinische Ausdrücke wie γλεγματίαι und χολιόδεες (p. 88, 3 f) έγιησοι καὶ λαμπουί, εἴδεα πρόγαστοότερα καὶ στλη-

νώδεα (p. 88 unten) haben ihresgleichen nur im ersten Teile; einzig c. 19 des ethnographischen Stückes kommt dieser Neigung entgegen, ohne jedoch dasselbe zu bieten. Das Ethnographische dieses Abschnittes kommt in der Hervorhebung der είδεα und ήθεα zum Ausdruck. Namentlich das letztere Thema ist vom Verfasser mit gänzlich neuen Wendungen (ίδιογνώμονες, ἄγρυπνον, έργατικον p. 92) mit Vorliebe behandelt, während die Einleitung, und das entscheidet alles, auch für dieses Thema nur prognostische und diagnostische Folgerungen verlangt. Deshalb versteht man auch den Schlußsatz von c. 23. Die ethnographische Abhandlung ist mitic. 23 fertig, und c. 24 ist die Fortsetzung des prognostischen Teiles, wurde aber vom Verfasser mit dem ethnographischen Teile innerlich durch die Erwähnung der εἴδεα und ήθεα und äußerlich durch die Einfügung des Wortes ἐν τῆ Εὐρώπη verbunden. Dadurch werden die Erkenntnisse von Wilamowitz, daß der Verfasser an bestimmte griechische Stämme gedacht habe (a. a. O., p. 20), nicht illusorisch, denn das Prognostikon bot nur einige allgemeine Erwägungen über den Zusammenhang von Bodengestalt und Lage mit φύσις und νοσεύματα, alles andere hatte der Schlußredaktor, das ist der Verfasser von unserem Buche π. ἀέρων ὑδάτων τόπων, aus eigenen Kenntnissen, soweit er diese nicht andern Quellen verdankte, hinzugefügt. So gut er nun Kenntnisse über Ägypten, Skythien etc. besaß, wobei es nichts ausmacht, wie er diese sich angeeignet hatte, so gut konnte er auch über Hellas orientiert sein.

Hat sich aber c. 24 als Arbeit des Autors erwiesen, so muß mit zwingender Notwendigkeit auch c. 13 in seiner ganzen Ausdehnung demselben Autor zugesprochen werden, denn schon Koraes hat erkannt, daß der erste Satz von c. 24 auf c. 13 Bezug nimmt. Der Verfasser verfährt hier auf dieselbe Weise, wie im ersten Teile. Die Propositionen (hier ωραι und Bodenbeschaffenheit) werden zueinander in Abhängigkeit gebracht. Und weiter dürfen wir nun behaupten, daß Thema d (χωρία λεπτὰ ἄνυδραι ψιλὰ) unter der Einwirkung von αι δὲ λεπτοῖοί τε καὶ ἀνύδροιοι (p. 58, 5 f) zu der Form gekommen ist, die es jetzt hat, denn der Prognostiker hatte nur γη ψιλή τε καὶ ἄνυδρος proponiert.

Mit der Einleitung klappt auch die Behandlung eines andern

Themas nicht. In dieser verlangt der Autor, daß der richtige Arzt auch die Lebensweise der Menschen beachte πότερον φιλοπόται καὶ ἀριστηταὶ καὶ ἀταλαίπωροι ἢ φιλογυμνασταί τε καὶ φιλόπονοι και εδιωδοί και άποτοι (Text von Jacoby a. a. O. p. 555 richtig hergestellt), denn die μεταβολή της διαίτης birgt Gefahren in sich (c. 2. p. 14. a). Nach der Einleitung ist die Diät also eine Propositio, so gut wie die πνεύματα, ύδατα, ώραι, θέσεις und χώραι. Dem entspricht die Ausführung nicht im mindesten, ja die Diät erscheint darin nicht bloß unter den Folgerungen, sondern ihre Bestandteile sind auseinandergerissen, so daß wir in den Folgerungen zwei Thema haben, die ursprünglich zusammengehörten, so wie die Sache jetzt liegt, aber kaum mehr als Einheit erkannt werden können. Wie unpassend die Reste des Themas in c. 3, p. 16, s, c. 4, p. 20, s, c. 7, p. 28, in den Zusammenhang eingeschmuggelt sind, wurde schon früher gezeigt. Dabei handelt es sich immer um φιλοπόται und εδωδοί, während wir nichts über φιλογυμνασταί κ. τ. λ. vernehmen. An dessen Stelle ist, wie die Einleitung ahnen läßt, ταλαιπωρείν getreten, das mit den psychischen Funktionen zusammengeworfen wurde, sodaß der Autor, um verständlich zu werden, ταλαιπωρέειν τὸ σώμα (c. 15, p. 62, und c. 19. p. 72. 1) im Gegensatz zu dem psychischen ταλαιπωρέειν τὴν ψυχὴν schreiben muß. Ich zweifle, ob ein Grieche, natürlich den Verfasser von π. αέρων ausgenommen, jemals sich dieser Ausdrücke bedient habe, denn ταλαιπωρείν (sich anstrengen, tätig sein) war ja deutlich genug. Die erhaltene Medizinliteratur zeigt uns. weshalb der Rrognostiker fordert, daß der Arzt sich um die δίαιτα kümmere. Der unbekannte Verfasser von π. διαίτης ύγιεινής (L. VI, p. 72) schreibt im ersten Kapitel: Privatleute müssen folgendermaßen leben. Im Winter sollen sie so viel als möglich essen, trinken aber so wenig als möglich, das Getränk bestehe aber aus ungemischtem Weine, die Speisen aus Brot und gerösteter Zukost jeder Art, Gemüse esse man in dieser Jahreszeit so wenig als möglich; denn auf diese Weise wird der Körper am trockensten und wärmsten. (Es handelt sich also wieder um die Krasistheorie, denn der Winter ist bekanntlich die kalte und feuchte Jahreszeit, weshalb auch die quoies kalt und feucht sind oder werden. Das muß durch eine entsprechende Diät ins Gleichgewicht gebracht werden.) So werden auch für die andern Jahreszeiten Regeln aufgestellt. Vollständig richtig kann natürlich nur derjenige leben, der die δυνόμιες der Nahrung kennt. Die feinste und ausgeklügeltste Wissenschaft besitzt darin wohl der Verfasser von π. διαίτης, der im zweiten Buche zu diesem Zwecke Pflanzen und Tiere untersucht haben will, und zwar in so reichem Maße, daß dieses Buch für uns die vollständigste Quelle zur Kenntnis der Flora und Fauna Griechenlands geworden ist. Mit Leichtigkeit ließ sich die Sache umdrehen, so daß von der Diät auf die Krankheiten geschlossen wurde, und, wie der Verfasser von π. ἀέρων darin geradezu ein Meister ist, von den klimatischen Verhältnissen auch auf die Diät, denn Zentrum der Deduktionen sind immer die φύσιες. <sup>29</sup>)

Seit Alkmaion die κόποι (Anstrengungen) unter die Faktoren aufgenommen hatte, die das Gleichgewicht der Qualitäten stören, wurde auch dieses Gebiet der Medizin immer sorgfältiger angebaut. Auch auf diesem Gebiete ist der Verfasser von π. διαίτης ein Meister, obgleich er nicht, wie er selbst behauptet, als Erfinder dieser Wissenschaft gelten kann. Außer Alkmaion hatte auch der Verfasser von π διαίτης ύγιεινης c. 7 (L. VI, p. 82) darin schon ganz respektable Kenntnisse gesammelt. Alle werden aber von Herodikos v. Selymbria, dem der Autor der Epidemien VI (c. 3, 18, L. V, p. 302) zum Vorwurf macht, er habe die Kranken mit seiner Heilgymnastik umgebracht, in den Schatten gestellt. Sein ganzes Leben verwandte er auf das Studium der Zusammenhänge zwischen Nahrung und Anstrengung (s. Plato, Pol. 406 B, Aristot. Rhet. A 5, p. 1361 b 4). Ihm eiferte der Verfasser von π. διαίτης nach, und es ist wahrscheinlich, daß die singulären Termini technici in  $\pi$ . dialrys II, c. 62 ff., p. 576 ff. aus Herodikos' Wortschatz stammen. Zu Grunde liegt auch hier die Krasistheorie, denn durch die Anstrengungen wird der Körper bald trocken, bald feucht, bald dick, bald mager. Aus diesen Folgen ergibt sich für den Autor π. ἀέρων wieder die Grundlage, von der aus

Temperamententheoretikers Werk. c. 17, L. V, p. 498: ὅσπες δὲ ἐκ τῶν ὡςεων τὰς νούσους ἐστὶ τεκμήςασθαι, ἔστι ποτὲ καὶ ἐκ τῶν νούσων ὕδατα καὶ ἀνέμους καὶ ἀνυδρίας προγινώσκειν, οἶον βόςεια, νότια κ. τ. λ.

er das Verhältnis umdrehen kann. Da die Witterungen den Körperebenfalls feucht und trocken machen, so schließt er offenbar zurück, daß die Menschen sich gerne den Anstrengungen unterziehen, wenn der Körper seine Konstitution wechselt. Die Logik ist natürlich falsch; aus irgendwelchem Grunde muß der Autor aber dazugekommen sein, die Themastellung der Vorlage umzuändern.

Wie oberflächlich der Autor verfahren ist, wird durch zwei andere Stellen bewiesen. In Kap. 14, p. 58 behandelt der Autor einen Brauch der Makrokephalen. Bei der Geburt eines Kindes wird dessen Schädel durch Binden eingezwängt, so daß eine längliche Schädelform entsteht. Nach Verlauf einiger Zeit sei der Brauch nicht mehr nötig gewesen, da die Natur selbst Beihülfe gewährt habe. Da der Samen der Menschen aus dem Kopfe, aus den Beinen, kurz aus allen Teilen des Körpers komme, so sei der Fall eingetreten, daß die Menschen mit langen Köpfen auf die Welt gekommen seien.30) Von den Skythen wird c. 22, p. 78 berichtet, sie bekämen vom Reiten eine Krankheit, die sie dadurch zu heilen versuchen, daß sie die Venen hinter den Ohren öffnen. Die Skythen werden nach der Meinung des Autors infolge dieser Operation impotent. Alkmaion von Kroton war der Ansicht, daßalle Adern vom Kopfe ausgehen (s. Fredrich, a. a. O., p. 67), und daß die Sperma vom Gehirne kommen (Alkm. D. F. V. 14, A 13, A. έγκεφάλου μέρος (είναι τὸ σπέρμα) s. M. Wellmann, Eine pythagoreische Urkunde, Hermes LIV (1919), p. 232). Mit Alkmaions Lehre stimmt π. τόπων τῶν κατ' ἄνθο. c. 3, L. VI, p. 250 f. teilweise überein. Alle Adern kommen vom Kopfe, im untern Teile des Körpers wird aber durch die ποίλη φλέψ ein zweites Reservoir gebildet, ohne daß erklärt wird, welchen Zwecken dieses zu dienen habe. Ein Adernpaar, das vom Kopfe hinter den Ohren nach dem Halse verläuft, mündet in die Hohlader, die sich zwischen Luftröhre und Speiseröhre befindet. Sie verästelt sich nach den Oberschenkeln und Waden αὐται καὶ ἄκαρπον ποιέουσι τὸν ἄνθρωπον, όταν αποτμηθώσιν, wohl sicher, weil sie letzten Endes aus dem Kopfe kommen. Noch dunkler ist  $\pi$ .  $\gamma o \nu \hat{\eta} s$ . Der Samen geht vom gesamten Feuchten den Körpers aus, und wird im Rücken-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>) Dieselbe Theorie hat  $\pi$ . is  $\varrho$ . vo $\sigma$ . c. 2, L. VI, p. 364  $\pi$ . yours c. 3, L. V, p. 474.

marke gesammelt, wo aus allen Körperteilen Gänge zusammenlaufen. Vom Rückenmarke gelangt der Samen durch Adern zu den Nieren, von wo er durch die Testes zu den Genitalien durch einen eigenen Gang geleitet wird (c. 1, L. VII, 470 f.). Im 2. Kapitel wird nun untersucht, weshalb die Enuchen impotent seien. Als Ursache wird die Zerstörung der Gänge (odoi) und der Nerven. die von den Testes nach den Genitalien verlaufen, angegeben. Dieselben Erscheinungen zeigen sich bei andern Menschen, wenn die Testes durch Quetschungen verletzt werden. Daran schließt sich δλόσοι δε γας οδς τετμημένοι είσιν, οδτοι λαγνεύουσι μεν και αφιασιν, όλίγον δε και ασθενές και άγονον χωρέει γαρ το πλεϊστον τοῦ γόνου ἀπὸ τῆς κεφαλῆς παρὰ τὰ οὔατα ἐς τὸν νωτιαῖον μύελον. Die beiden ersten Kapitel von π. γονης sind im ganzen verdächtig. Die Schrift bildete mit π. νοίσων IV und π. φύσιος παιδ. (Die Reihenfolge war π. νούσων ΙV, π. γονης π. φύσ. παιδ. s. L. VII, p. 542 Schluß von π. φύσ. παιδ. οὖτος ὁ λόγος ὧδε εἰρημένος ἄπας τέλος έχει und die Verweisungen in π. γονης c. 3) eine Einheit (Littré p. 462). Wenn man die Angaben von π. νούσων c. 33 L. VII -544, c. 38 L., p. 554, c. 39 L., p. 558 und π. qvσ. π. L., p. 506 mit π. γονης c. 1 und 2 vergleicht, so enthalten nur die Sätze: φλέβες καὶ νεύρα ἀπὸ παντὸς τοῦ σώματος τείνουσι ἐς τὸ αἰδοῖον p. 470,4 f. und 472, 16 τοῖσι δὲ παισί λεπτὰ τὰ φλέβια κ. τ. λ. eine der obigen Stellen entsprechende Lehre. Ebensowenig stimmen die Angaben von c. 1 und 2 mit c. 3 und 8 überein. Diese beiden Kapitel sind als neue Einleitung π. γονης vorangesetzt worden, als π. νούσων IV von der ersten an die dritte Stelle versetzt wurde. Von diesem Versetzer wurde die alte von den jüngern Pythagoreern verbreitete Lehre des Alkmaion, daß der Samen aus dem Gehirne komme, in die Schrift aufgenommen, die sonst überall eine neue Lehre vertrat, daß der Samen aus allen Bestandteilen des Körpers gebildet werde. Dasselbe gilt auch für π. αέρων, mit dem Unterschied, daß hier der Verfasser selbst die beiden bekannten Lehren aufgenommen hat.

Nach demselben Prinzip ist c. 18 und 19 gearbeitet. Cap. 18 gibt eine schöne ethnographische Schilderung Skythiens ohne medizinische Reflexionen. Ich kann mich hier kurz fassen, denn das Meiste ist von Jacoby richtig erkannt worden. Während er

im Hermesartikel noch für die Interpolation eintrat (a. a. O., p. 537 von τῆς μορφῆς p. 68, 3 bis διαιτεῦνται 68, 9), verficht er im Artikel Hekataios R. E. den Standpunkt, daß die ethnographische Schilderung aus Hekataios stamme. Damit hat er soweit Recht, daß diese Beschreibung, wie ein Vergleich mit Herodot lehrt, aus einem ethnographischen Buche abgeschrieben sei, anderseits aber irrt Jacoby, wenn er Hekataios, gesetzt daß die Periegese bei Herodot auf Hekataios zurückgehe, als Vorlage betrachtet, vielmehr stimmt die Beschreibung von π. ἀέρ. mit den Angaben des Herodot überein, die auf der historischen Quelle fußen, die ihrerseits das Epos stärker zu Ehren zieht, als Hekataios. Damit will ich nur sagen, daß ich an der Benutzung der historischen Quelle durch den Autor π. ἀέρ. zweifle, da ja π. ἀέρων nicht den Tanais als Grenze Skythiens bezeichnet (c. 13). Die Einleitungssätze charakterisieren sich somit als Verbindung der ethnographischen Quelle mit dem ethnologischen Buche des Autors von π. ἀέρων. Der ethnographische Abschnitt beginnt mit ή δε Σκυθέων ερημίη καλευμένη und endigt mit der aus der Vorlage herübergenommenen Schlußformel τα μέν ές την δίαιταν αυτέων σύτως έχει και τους νόμους. Obwohl die Einleitung eigentlich erst zum folgenden Abschnitt paßt, muß sie als zugehörig anerkannt werden, da hier allein der wichtige klimatische Unterschied zu Ägypten zum Ausdruck gebracht wird (πλην ότι οι μεν ύπο του θερμου είσι βεβιασμένοι, οι δ' ύπο του ψυχροῦ. Hätten wir diesen Satz in c. 18 nicht, so wäre die Einleitung von c. 19 ganz unverständlich, mag sie auch teilweise nur dasselbe sagen, wie die von c. 18. Das Sonderbare ist nun nur, daß in c. 19 wiederum eine Landbeschreibung dasteht. Diese ist zweifellos aus einem andern Buche herübergenommen, wir kennen sie aus Damastes fr. 1. Möglich ist natürlich, daß der Verfasser sie vom Hörensagen kennt. Aber die Rhipäen hat er sicherlich nicht selbst gesehen. Das Naheliegende wäre die Annahme, daß auch diese Landschilderung dem Ethnographen von c. 18 verdankt werde, und tatsächlich sehe ich keinen Widerspruch, der das verböte, es sei denn, daß wir die Bemerkung, die Ebene sei λειμακώδης nicht mit den klimatischen Bemerkungen ωστε τὸν μεν χειμώνα ἀεὶ είναι, τὸ δε θέρος όλίγας ήμερας, καὶ ταύτας μη λίην (s. Herod, IV 28) vereinen können. Ich glaube

oben genügend bewiesen zu haben, daß weder Hekataios noch Dionysios als Schöpfer dieser absurden Klimabeschreibung gelten dürfen. Da folgt nun der textlich verdorbene Satz μετέωρα γαρ τὰ πεδία καὶ ψιλὰ, καὶ οὐκ ἐστεφάνωται ὄρεσι, ἀλλ' ἡ αὐτὴ ἀπὸ των άρχτων (άλλ' ἀνάντη ύπο τ.α. Η άλλ' ή αν τη άπο Β άλλ' αὐτη. ້າກວ A sed idem estas Septentriones P). Willamowitz corrigierte άλλ η ἀπὸ τ. α., da er eingesehen hatte, daß die von den meisten Handschriften vertretene Lesart, sie deuten nämlich alle auf ανάντη, - mit dem vorgehenden Abschnitte einen Widerspruch veranlaßt. Die Korrektur wäre ohne weiteres zu akzeptieren, wenn wir nicht wüßten, daß die Philosophen Anaxagoras und Demokritos nebst ihren Schülern eine Theorie über die Erdlage gelehrt haben, die für die handschriftliche Lesart spricht. Ich halte das für ausschlaggebend, so daß wir uns mit der Tatsache abfinden müssen, daß der Autor von π. αέρων nicht weniger als drei verschiedene Beschreibungen Skythiens gekannt und ohne Bedenken niedergeschrieben habe (s. Kießling, R.E. Γιπαΐα όρη). Ist das richtig, so enthält auch der folgende Satz αὐτόθι καὶ τὰ θηρία οὐ γίγνεται μεγάλα άλλ' οἶα [τε ἐστι] ὑπὸ γῆν σκεπάζεσθαι. ό γαρ χειμών κωλύει καὶ τῆς γῆς ἡ ψιλότης καὶ ὅτι οἰκ ἐστὶν άλέη οιδε σχέπη nur Spekulationen, die sich aus der Klimalehre ableiten ließen, zumal der Satz ja wenig zu den ethnographischen Nachrichten Επονται δὲ αὐτέοισι καὶ τὰ πρόβατα έόντα καὶ αἰ βόες καὶ οἱ ἵπποι p. 68, 17 zn passen scheint.

Der Kritik Jakobys ist auch der Anfang von c. 20 τεχμήριον bis μάλλον ρ. 74, ε 31) zum Opfer gefallen (p. 519), weil sich darin εὐρήσεις findet, und weil durch die Eingangsworte μέγα δὲ τεχμήριον ἐς τὴν ὑγροτητα παρέξομαι der Zusatz zu einem Einzelpunkte ersichtlich sei. Hat Jacoby richtig gesehen, so muß hier der Interpolator nicht weniger genau aufgepaßt haben. Die Interpolation hört nämlich mit σώματα μάλλον auf, im folgenden urechten Stücke ist das Subjekt νομάδες, und auf dieses Subjekt ist der Satz von πρώτον μὲν ὅτι οὐ σπαργανοῦνται (p. 74, 10) an konstruiert; er ist die Begründung zu dem vorhergehenden ἑοικὰ δὲ γίνεται καὶ πλατέα, wozu natürlich das interpolierte σώματα Subjekt

<sup>21)</sup> Ein mallor ist zuviel. Ich möchte mit Jacoby (a. a. O. 550) das erstere streichen.

ist. Das könnte doch zu viel verlangt sein, daß wir einem Interpolator zutrauen müßten, daß er seiner Interpolation zuliebe die Konstruktion geändert habe, und dazu noch in einem Satze, der auch nicht das Mindeste verloren hätte, wenn die ursprüngliche Konstruktion beibehalten worden wäre! Ein Zusatz ist es natürlich, aber er stammt von dem Manne, der die Themastellung der Vorlage geändert hat, der ferner die Reihenfolge der Abschnitte geändert hat, denn die Erörterung der ωραι gehörte an den Anfang und nicht in die Mitte; Grund dazu war c. 24, das nach der jetzigen Konzeption zu dem ethnographischen Teile gehört, welcher seinerseits eine Fortsetzung von c. 10 ist, und, wie ich vermute (s. Aphor. III), ursprünglich eine einfache Abhandlung über die vier Jahreszeiten ohne Berücksichtigung der μεταβολαί ωρέιον war, vordem aber als selbstängiges, nicht mit den ωραι verbundenes Stück ebenfalls den Schluß der Vorlage bildete.

Ähnlich verhält es sich mit dem Zusatz von c. 21 μέγα δὲ τεκμήριον αἱ οἰκέτιδες ποιέουσιν οὐ γὰρ φθάνουσι παρὰ ἄνδρα άφικνεύμεναι, καὶ ἐν γαστρὶ ἴσχουσι διὰ τὴν ταλαιπωρίην καὶ ἰσχνότητα τῆς σαρχός. Der Satz ist natürlich nicht ein Beweis für die ἀταλαιπωρίη der Frauen, noch dafür daß die ἀταλαιπωρίη zu den Gründen der Unfruchtbarkeit zu rechnen sei, wie Jacoby (a. a. O., p. 520) meint, sondern durch die gegenteiligen Faktoren, die gegenteilige Folgen verursachen, soll die Unfruchtbarkeit der Skythinnen bewiesen werden. Es handelt sich um skythische Sklavinnen bei den Griechen. Die Anhänger der Krasistheorie verkündeten, ολόσαι φυχράς και πυκνάς τὰς μήτρας έχουσιν, οι κυΐσκουσιν καὶ ὁκόσαι καθύγρους ἔχουσι τὰς μήτρας, ὸὐ κυίσκουσιν, άποσβέννυται γὰρ ὁ γόνος καὶ ὁκόσαι ξηρὰς μᾶλλον καὶ περικαέας; ένδείη γαρ της τροφης φθείρεται το σπέρμα ολόσαι δε εξ άμφοτέρων την πράσιν έχουσι ξύμμετρον, αι τοιαθται επίτεπνοι γίνονται (Aphor V 62, L. IV, p. 554 vgl. π. φύσ. ἀνθρ. c. 3 L. VI, p. 38). Nach π. ἀέρων sind die skythischen Frauen feucht und schlaff, da sie in einem feuchten Klima wohnen. Durch die klimatischen Einflüsse werden sie auch ἀταλαίπωροι. Kommen die Skythinnen als Sklavinnen nach Griechenland, so kommen sie in ein anderes Klima und auch in eine andere Lebensweise, denn nun werden sie zur ταλαιπωρίη gezwungen. Anstrengung aber macht trocken.

nur in ganz wenigen, kompliziert ausgeklügelten Fällen, die für die Sklavinnen nicht in Betracht kommen, feucht. Durch die Veränderung der Qualitäten im Körper werden auch die Schema-Qualitäten beeinflußt, denn trocken macht auch straff (s. π. διαίτης c. 62 ff., L. VI, p. 576 ff.). Da die Skythinnen von Natur feucht und schlaff sind, so werden sie durch die Veränderungen (διὰ τὴν ταλαιπωρίην και ισχνότητα τῆς σαρχός, vorher sind sie ἀταλαίπωροι καὶ πίεραι, καὶ αἱ κοιλίαι ψυχραὶ καὶ μαλακαί vgl. τίσι δὲ γυναιξὶν ή τε πιότης της σαρχός καὶ ύγρότης) normal, und deshalb fruchtbar. Um tatsächliche Kenntnisse der Verhältnisse kann es sich nicht handeln. - ich will mich dabei nicht auf die modernen Zustände stützen, da sie für die antiken keinen schlagenden Beweis liefern, und sehe also von der kaninchenhaften Fruchtbarkeit des zaristischen Rußlandes ab -, denn der Autor zieht seine Schlüsse aus der spekulativ gewonnen Ansicht über die φύσις des Skythenvolkes, was durch die Form des Einleitungssatzes deutlich zum Ausdruck kommt πολύγονον δε ούχ οἶόν τε εἶναι φύσιν τοιαύτην, und deshalb braucht er einen Beweis, um seine Theorie zu stützen, und nicht um die Unfruchtbarkeit zu beweisen. Die Deduktionen werden zu Ende geführt, und die τεχμήρια kommen nach altem Stile (s. oben) an den Schluß.

Περὶ ἀέρων, ὑδάτων, τόπων ist demnach das Werk eines Verfassers, und wo Widersprüche und Unebenheiten des Stiles vorhanden sind, beruhen sie nicht auf Zusätzen eines Interpolators, sondern auf der Unfähigkeit des Verfassers, die Erweiterungen und Umänderungen an einer Vorlage 32) konsequent und nach einem einheitlichen Prinzip der Anschauungen durchzuführen. Textverderbnisse und kleinere Interpolationen fehlen sicher nicht.

Doch möchte ich zweifeln, ob einer der ärgsten Widersprüche des ganzen Buches als Randbemerkung getilgt werden darf. In c. 14 wird die Entstehung der Makrokephalie behandelt. Ursprüng-

<sup>82)</sup> Überaus wichtig wäre es, wenn wir Inhalt und Form der Vorlage genauer bestimmen könnten. Wie ich vermute, aber hier nicht beweisen will, stammt die Vorlage aus der Feder eines echten Mediziners mit Anschauungen, die mit denen, die man als echt hippokratisch anzusehen liebt, eine frappierende Ähnlichkeit haben.

lich war es reiner Nomos, sagt der Autor, da diese Menschen, weil es als vornehm galt, die Köpfe nach der Geburt eines Kindes. durch körperliche Eingriffe zu der länglichen Form zwangen. Nachher half die Natur selber mit, so daß die Menschen mit langen Köpfen geboren wurden. Mit Recht macht Jacoby darauf aufmerksam (a. a. O., p. 534), daß der Autor nicht Ersatz des νόμος durch die φύσις annehme, sondern Zusammenwirken, indem der vóµos immer noch gehalten werde, obgleich die Kinder mit langen Köpfen zur Welt kommen. Da steckt doch auch ein innerer Widerspruch, da der vóuos doch nicht mehr nötig ist, wenn die Natur aus sich schafft, was die Menschen durch Eingriffe erreichen wollen. Wozu wird dieser Widerspruch aufgestellt? Ich denke um den Schlußsatz νῦν δὲ ὁμοίως οὐκ ἔτι γίνονται ὡς πρότερον ό γαρ νόμος οθκέτι λοχύει δια την δμιλίην των ανθρώπων möglich zu machen, oder um dieses Satzes willen konnte der Autor den νόμος nicht gänzlich durch die φύσις ersetzen lassen. Wie aus P. ersichtlich ist müssen wir (p. 58 unten) ωστε τον νόμον μηκέτι (μόνον) ἀναγκάζειν lesen, da nur diese Lesart zu νῦν δὲ καὶ ἡ φύσις ξυμβάλλεται τῷ νόμιψ (p. 58, 15) past Aus der ethnographischen Literatur sind mir drei Beispiele bekannt, in denen ein Brauch oder eine Ortschaft erwähnt sind, obgleich siezur Zeit des Verfassers nicht mehr existierten (s. Hekat. fr. 202, Herodot I 196 und IV 173), aber, wie aus Herodot IV 173 (s. Hek. fr. 303) ersichtlich ist, in einer ältern Quelle noch als existierend erwähnt waren. Ich glaube daher, daß unser Autor in einer Vorlage die Sitte der Makrokephalen mit dem Vermerk viv de ovneti γίγνονται ώς πρότερον · ό γαρ νόμος οὐκέτι ἰσχύει κ.τ.λ. erzählt fand. Da er seine Wissenschaft über die Vererbung an den Mann bringen wollte, war er unter den vorliegenden Verhältnissen zu Konzessionen genötigt, die direkt zu Widersprüchen führten, sofern er die ganze Vorlage retten wollte.

Einen unverbesserlichen Satz enthält c. 17 οὐκ ἀποπαφθενεύονται δὲ μέχρι ἄν τῶν πολεμίων τρεῖς ἀποκτείνωσι, καὶ οὐ πρότερον συνοικέουσιν, ἤπερ τὰ ἰερὰ θύουσαι τῶ ἐννόμω. So liest V. Keine Nachricht hilft uns zur Verbesserung. Am liebsten läse ich οὐκ ἀποπαρθενεύονται δὲ μέχρι ἂν τῶν πολεμίων τρεῖς ἀποκτείνωσι οὐ πρότερον συνοικέουσαι ἤπερ τὰ ἱερὰ θύσωσι τῷ Ἐννυαλίῳ (s.

Jacoby, a. a. O., p. 528). Aber das ist wirklich nur Spielerei, die jede Begründung entbehrlich macht. 33)

Nachdem wir den Charakter der Schrift im allgemeinen erkannt haben und die Einheitlichkeit sozusagen für die ganze-Schrift von neuem erwiesen haben, so können wir die klimatologischen Erkenntnisse des Verfassers im folgenden Abschnitt im Zusammenhang untersuchen.

Einseitig werden Charakter und Aussehen der Menschen vom Klima abhängig dargestellt. Bessere Einsichten, die offenbar vorhanden waren (s. c. 24), hat der Verfasser sich dadurch verunmöglicht, daß er in seinem klimatischen Fanatismus auch zwischen Bodenkonfiguration und Klima einen Parallelismus statuiert (c. 13 und 24). Seine klimatologischen Theorien baut er auf einer Klimalehre auf, die nach unserem Wissen im Grunde die jonische allgemein anerkannte ist (s. oben Kap. II d. A.); der Süden ist warm, die Mitte gemäßigt und der Norden kalt (vgl. Aristot., Pol. VII 7, p. 1327 b 26 ff.). Mit diesen Klimagestaltungen weiß der Verfasser nicht viel (einzig c. 18 in deutet auf Berücksichtigung des Schemas: das läßt nun vermuten, daß dasselbe auch in der ietzt verlorenen Darstellung der ägyptischen und libyschen Natur der Fall war) anzufangen, da er unter dem Einfluß von den Ausführungen in c. 10 in den μεταβολαί ωρέων befangen ist. Hätte er die jonische Klimalehre rein übernommen, so wären alle klimatischen Charaktere bei der Projektion auf die μεταβολαί ωρέων auf ein und dasselbe Resultat hinausgelaufen, da ja nirgends große Wechsel vorhanden sind. Diese schafft sich der Verfasser erst durch die Gegenüberstellung einer westlichen wechselreichen und einer östlichen wechsellosen Mittelzone, eine Theorie, die deshalb nach Mache aussieht, weil sie aus dem iatrosophistischen Vergleich von Abend, Herbst und Westen abgeleitet ist. Diese klimatische Konstruktion ist natürlich nicht weniger falsch, als iene der jonischen Physiker, die in Skythien ein arktisches Klima ansetzten.

<sup>33)</sup> Zu weitern textkritischen Interpretationen fühle ich mich nicht verpflichtet, da es mir nur auf das allgemeine Verständnis ankommt. Ein gründlicher Kommentar dieser, troz der Mängel außerordentlich interessanten Schrift, wäre ein verdienstliches Werk.

Von den Wechseln des Klimas werden die Charaktereigenschaften der Völker in einer Art und Weise deduziert, daß trotz des offenbaren Dogmatismus ein wissenschaftliches Moment nicht geleugnet werden kann, denn, so viel ich sehe, wird die Völkerpsychologie durch die Ergebnisse der Individualpsychologie begründet. Die Hauptstellen dieser psychologischen Auffassung stehen in c. 16 und 23. C. 16. p. 62 ist zu lesen: περί δε της αθυμίης τών ανθρώτων καὶ τῆς ανανδρείης, ὅτι ἀπολεμώτατοί εἰσι ὁι Ασιηνοί καὶ ήμερώτεροι (s. Jacoby a. a. O. p. 537) τὰ ήθεα, αὶ ὧραι αίτιαι μάλιστα, ού μεγάλας τὰς μεταβολὰς ποιεύμεναι, οὔτε ἐπὶ τὸ θερμὸν, οὕτε ἐπὶ τὸ ψυχρον, αλλά παραπλησίας. (V. παραπλήσιαι Gallenos παραπλησίως). Οὐ γὰρ γίγνονται ἐκπλήξιες τῆς γνώμης, οὕτε μετάστασις λοχυρή τοῦς σώματος, αφ' ότων είκος την δργην αγριούσθαί τε καὶ τοῦ αγνώμονος. καὶ θυμοειδέος μετέχειν μαλλον [ή εν τῷ αὐτέω αἰεὶ ἐὸντα ex. Wil.] und Jacoby] αί γὰρ μεταβολαί είσι τῶν πάντων αὶ ἀεί τε (P. semper cor. Heiberg a. a. O. p. 144) έγείρουσαι την γνώμην τῶν ανθρώπων και οὐκ ἐωσαι ατρεμίζειν. C. 23, p. 84, 8 Περί τε των ηθέων ὁ αὐτὸς λόγος τὸ τε ἄγριον καὶ τὸ ἄμικτον καὶ τὸ Τυμοειδές εν τη τοιαύτη φύσει εγγίνεται αι γάρ εκπλήξιες πυκναί γινόμεναι τῆς γνώμης τὴν ἀγριότητα ἐντιθέασιν τὸ δὲ ἡμερόν τε καὶ ἡπιον άμαυροῦσιν · διότι εὐψυγοτέρους νομίζω τοὺς την Ευρώπην οἰκέοντας είναι ή τοὺς την Ασίην εν μεν γάρ τῷ αἰεὶ παραπλησίω αὶ δάθυμίαι ένεισιν, εν δε τῷ μεταβαλλομένω αι ταλαιπωρίαι τῷ σώματι καὶ τῆ ψυγῆ καὶ ἀπὸ μὲν ἡσυγίης καὶ δαθυμίης ἡ δειλίη αὔξεται, ἀπὸ δὲ τῆς ταλαιπωρίης καὶ τῶν πόνων αὶ ἀνδρεῖαι. Den ersten Schritt zum Verständnis dieser Sätze machen wir an Hand von π. διαίτης (II) c. 61, L. VI, p. 574 f., das seinerseits auf Anaxagoras 34) zurückgeht. Die natürlichen Anstrengungen, unter denen die Tätigkeiten des Gesichts- und Gehörsinnes, das Sprechen und Denken (οἱ μὲν οὖν κατὰ φύσιν αὐτῶν εἰσιν ὄψιος πόνοι, ἀκοῆς, φωνης, μερίμνης) verstanden werden, setzen die Seele in Bewodurch der Körper erwärmt und ausgetrocknet wird wegung,

<sup>34)</sup> Anaxagoras D. F. V. 46, A. 94. ἀεὶ γὰς πονεῖ το ζώιον ὥσπες καὶ οἱ συσιολολόγοι μαςτυροῦσι τὸ ὁρὰν. τὸ ἀκούειν σάσκοντες εἶναι λυπηρόν Aristot. Eth. Nic. H. 15. p. 1154 b 7, dazu bemerkt Aspasios S. 156, 14 ὁ σὰς Α΄. Ελεγεν ἀεὶ πονεῖν τὸ ζώιον διὰ τών αἰσθήσεων. κ. τ.λ. Aet. IV 9, 16 A. πὰσαν αἴσθησιν μετὰ πόνον. S. Fredrich a. a O. p. 190.

(πινεομένη (sc. ή ψυχή) δε ξηραίνεται και θερμαίνεται, και το έν τῷ σωματι ὑγρὸν καταναλίσκει). Auch beim Autor π. ἀέρ. c. 23 sind die ταλαιπωρίαι τῷ σώματι καὶ τῆ ψυχῆ Anstrengungen πόνοι. Wie der Autor bei den körperlichen Anstrengungen das Verhältnis von Wirkung und Folge umkehrt, indem er, anstatt von der Anstrengung auf die Konstitution zu schließen, von der Konstitution auf die Fähigkeit Anstrengungen zu leisten folgert, er auch das Verhältnis der Wirkung psychischer Anstrengungen auf die Körperkonstitution um. Die Körperkonstitution aber ist vom Klima abhängig (s. c. 16 οὐ γὰρ γίνονται ἐκπλήξιες της γνώμης, ούτε μετάστασις λοχυρή του σώματος (όταν μή μεγάλαι αί μεταβολαί ποιέωνται)). Hier fehlt uns das Mittelglied, daß die psychischen Erscheinungen von den körperlichen Veränderungen μεταστάσεις abhängig sind; nach dem Wortlaut dieser Stelle stehen diese beiden Folgen in Parallele, nicht in Abhängigkeit. Beide zusammen (ἐκπλήξιες τῆς γνώμης und μετάστασις ἰσχυρή τοῦ σώματος wirken auf die ὀργή der Menschen. Man weiß nicht, ob man es hier mit einer raffinierten Spitzfindigkeit oder mit einer Ungenauigkeit zu tun hat. Um zu einem Urteil zu gelangen, untersuchen wir die psychologischen Theorien der Griechen, soweit sie einigermaßen mit denen von π. ἀέρ. übereinstimmen.

Alkmaion der Heros der Medizin lokalisiert die Seele im Gehirn (D. F. V. 14, A. 8, Aët. IV, 17, 1 Αλχ. ἐν ἐγχεφάλωι εἰναι τὸ ήγεμονικόν vgl. 14 A. 12 aus Plat. Phaed. 96 A. B.). Widernatürliche Bewegungen und Erschütterungen des Gehirns haben nach der Ansicht Alkmaions Sinnestäuschungen und mangelhafte Empfindungen zur Folge (D. F. V. 14, A. 5 Theophr. de sensu, § 26). Empedokles verlegt den Sitz der Seele ins Blut, dessen Zentrum das Herz ist, und läßt sie deshalb durch den ganzen Körper verbreitet sein (D. F. V. 21, B. 105). Das normale Denken ist von dem Mischungsverhältnis der Elemente abhängig, und die Art und Schärfe des Denkens richtet sich nach der jeweiligen Beschaffenheit des Körpers und wechselt mit demselben (D. F. V. 21, Β. 106 πρός παρεόν γὰρ μῆτις ἀέξεται ἀνθρώποισιν vgl Siebeck, Gesch. d. Psych. I. 145: Zeller, Gesch. d. Phil. I<sup>3</sup>, 650 f.). Empedokles schließt sich der Verfasser von π. νούσων I, c. 30, L. VI, p. 200 an, wenn er die Geistestätigkeit von der Beschaffenheit des

Blutes abhängig sein läßt (τὸ αίμα τὸ ἐν τῷ ἀνθρώνων πλείστον. ξυμβάλλεται μέρος συνέσιος). Während wir bei Empedokles nicht wissen, durch welche Einwirkungen die Beschaffenheit des Körpers und des Blutes verändert wird, erklärt der Verfasser von z. vovouv, daß das Blut durch die Galle zu sehr erwärmt werde, und dadurch παρανοέει τε άνθρωπος και ούκ εν έωυτῷ έστιν. Galle und Schleim aber werden innen durch Speisen und Getränke, durch welche sie vermehrt werden, erhitzt, andrerseits von außen durch Anstrengungen und Verwundungen, sowie durch das zu warm machende Warme und das zu kalt machende Kalte. Außerdem werden sie auch durch das Sehen und Hören erwärmt, doch von diesen am wenigsten (c. 23, p. 188). Zwischen it. vouauv und Alkmaion steht der Verfasser der interpolierten Kapitel 14-17 von π. ιερής νούσου (s. Wilamowitz, a. a. O., p. 13 f.). Als Zentrum der Sinnestätigkeit wird das Gehirn angenommen: dieses bewirkt abnorme geistige Zustände (Wutanfälle, Delirien), wenn es zu warm oder zu kalt, zu feucht oder zu trocken ist. Es bewegt sich, wenn es feuchter ist, als seiner Natur zukommt (c. 14, p. 388, L. VI), wenn es aber in Bewegung gekommen ist, kann weder das Gesicht noch das Gehör stetig sein, sondern es muß bald dieses, bald jenes sehen und hören, und die Zunge bringt das Empfundene zum Ausdruck (πινευμένου δε μήτε την όψιν ατρεμίζειν 35) μήτε την άχοην, άλλ' άλλοτε άλλο δραν και άκούειν). Solange das Gehirn in Ruhe ist, so lange ist der Mensch bei Verstand (δχόσον δ'άν άτρεμήση ο εγκέφαλος χρόνον, τοσούτον και φρονέει ο άνθρωπος). Verändert aber wird das Gehirn durch den Schleim und die Galle (c. 15) und durch die Witterungsumschläge (c. 13), durch die das Gehirn zu trocken oder zu feucht etc. gemacht wird. In π. ίερ. νόσ. c. 16 wird ferner eine Theorie vorgeträgen, die uns dafür Zeuge ist, daß Lehren existiert haben, in denen die seelischen

<sup>35)</sup> Wellmann, Hermes 54, p. 239, glaubt, daß π. ἰερ. νούσ. auf Alkmaion fuße. Teilweise mag er Recht haben, man soll aber nicht unbemerkt lassen, daß π. ἰ. νούσ noch andern Quellen gefolgt ist, von denen eine von Weygold (Zu Diogenes von Apollonia, Archiv für Gesch. d. Philosoph. 1888, p. 161) in dem Luftapostel v. Apollonia festgestellt worden ist. Vor allem wird c. 16 auf diesen zurückgehen, während ich mich noch nicht entscheiden kann, ob die subtile Unterscheidung von φρόνησις und σύνεσις nicht schon vor Diogenes durch die Pythogereer aufgestellt worden ist.

Funktionen ohne Vermittlung des Körpers von der Außenwelt beeinflußt wurden. In Anlehnung an Diogenes von Apollonia glaubt der Verfasser dieser Psychologie, daß die Luft selbst Träger der Klugheit und Erkenntnis sei (ές τὸ λοιπὸν, σῶμα σχίδναται ὁ ἀἡρ καταλιπών εν τῷ εγκεφάλω εωυτοῦ τὴν ακμὴν καὶ ὅτι ὰν έῃ φρόνιμον τε καὶ γνώμην έχον. p. 390, 18, vgl. Diogenes Apolloniates, D. F. V. 51, B. 3 und 5).36) Wir dürfen deshalb nun wohl behaupten, daß sozusagen alle vorsokratischen Philosophen und viele Mediziner die psychischen Funktionen mit der Körperbeschaffenheit in Verbindung gebracht haben. Weniger wissen wir über die Teilung der Seele. Von Demokritos, der nach Theophrast d. sensu 58 (D. F. V. 55, A. 135) das richtige Denken auf die zgaois der Seele zurückführte (περί δε του, φρονείν επί τοσούτον είρηκεν, ότι γίνεται συμμέτρως έχούσης της ψυχής κατά την κρήσιν εάν δε περίθερμός τις η περίψυχρος γένηται, μεταλλάττειν φησί. [δι' ότι καὶ τούς παλαιούς . . . ] ώστε φανερόν, δτι τηι πράσει τοῦ σώματος ποιεί τὸ φρονείν κ. τ. λ.) wird in einem sehr zweifelhaften Fragment (Brief des Demokritos an Hippokrates, D. F. V. 55, C. 6, s. Zeller I, 730) berichtet, daß er das Denken ins Gehirn, den Zorn (οςγή) ins Herz und die Begierde (ἐπιθυμία) in die Leber verlegt habe. Andrerseits wird die Dreiteilung der Psyche mit Bestimmtheit von Aëtios IV 5, 10 (D. D. G. 391) und IV 4, 1 (D. D. G. 389) schon den Pythagoreern zugesprochen; doch zweifeln die neuern Forscher (Zeller und Gomperz) an der Richtigkeit des aëtischen Berichts, da Cicero (Tusc. IV 5) den Pythagoreern mit ebenso großer Bestimmtheit nur eine Zweiteilung (τὸ λόγικον καὶ τὸ ἄλογον μέρος) zuschreibt, Wellmann hingegen tritt für die Dreiteilung ein (a. a. O., p. 235). Sei dem, wie es will, für π. ἀέρ, ergibt sich daraus nur, daß wir mit der Möglichkeit zu rechnen haben, der Verfasser habe von der Teilung der Seele Kenntnis erhalten, dagegen finden wir nirgends eine Spur einer Theorie, in welcher die seelischen Funk-

<sup>36)</sup> Diogenes' Luftlehre ist auch in die Völkerbeschreibung eingedrungen. Spuren davon zeigen sich bei Isokrates, Cicero de nat. deor. II 6, 17 de fato 4 Corn. Nepos Alcib. 11, Horaz, Ep. II 1, 244, doch weiß ich noch nicht, welcher "Ethnograph" den Vermittler gespielt hat. (Möglicherweise handelt es sich um einen Witz eines Komödiendichters.) Als ältesten Zeugen habe ich Megasthenes (F. H. G. II 402) eruiert.

tionen des Affekts von den Funktionen des intelligiblen Teiles der Seele abhängig gemacht werden. Wie es den Anschein hat, leitet der Autor von π. αέρων die Affekte von pathologischen Zuständen des Verstandes ab, denn m. E. bedeutet εκπλήξιες τῆ γνίσμης nicht einen normalen Zustand. Ziehen wir daraus die Konsequenzen, so kommen wir zu der Auffassung, daß der Autor, wenn er konsequent gewesen wäre, zum Schlusse hätte kommen müssen, daß alle Europäer, da sie in einem Lande mit wechselndem Klima wohnen, eigentlich in eine - ich will mich zahm ausdrücken psychiatrische Klinik gehörten. Der Verfasser von a. aégov lebte aber nicht im XX. Jahrhundert, und so ist bei ihm die Tendenz vorhanden, die geistige Regsamkeit, den lebendigeren Charakter der Europäer gegenüber den andern Völkern hervorzuheben, kurz sie als besser als die andern Völker darzustellen. Nun lesen wir nach der ausführlichen Erklärung, wie die Charaktereigenschaften mit den εκπιλήξιες της γνώμης und der μετάστασις του σώματος zusammenhängen, den Satz αι γὰρ μεταβολαί είσι πάντων αί τε εγείρουσαι την γνώμην τ. α. καὶ οὐκ ἐώσαι ἀτρεμίζειν. Hierin finde ich keinen neuen Gedanken, außer dem, den Eindruck des pathologischen Moments, das dem erstern Satze anhaftet, zu verwischen. Ist dies richtig, so müßte die Erläuterung des ersten Satzes' einfach eine übernommene Theorie sein, da diese nicht genau das erreicht, was der Autor erstrebt. Als indirektes Zeugnis können die Stellen von π. ίερ. νόσ. und π. νόσ. I dienen, da hier zweifellos abnorme geistige Zustände aus dem Klimawechsel und der Konstitutionsveränderung entstehen. Wie ich außerdem glaube, beruht die pathologische Theorie auf richtigen Beobachtungen, die an Fieberkranken gemacht worden sind, bei denen sich bekanntlich wirre Reden und gestörtes Denkvermögen mit vermehrtem Tätigkeitsdrang und ungewöhnlichen Affektäußerungen, die sich zur Tobsucht steigern können, verbinden; nennt doch der Autor die Affekte ogyai, und diesen Begriff verbindet er mit dem Verbum αγοιοῦσθαι, oder (in c. 23) als Folge der ἐκπλήξὶες τ. γ. nennt, er die άγριότης oder (c. 24 a) sogar το θηριώδες in Sätzen, die mit den Ausführungen von c. 16 eine auffallende Ähnlichkeit haben. Von den δργαί leitet er (c. 23) andere Charakteräußerungen ab, τὸ ἄμικτον καὶ τὸ θυμοειδές, τὸ εὐψυχότερον, welche schließlich als

Grundlage der Tapferkeit angesehen werden. Diese psychopathischen Theoreme werden vom Verfasser durch eine schöne Abhandlung über den Einfluß und die Wirkungen der politischen Verhältnisse auf das Wesen der Menschen gemildert (c. 16), indem er behauptet, daß auch die durch das Klima verweichlichten Asiaten — Hellenen sowohl als Barbaren — sich tapfer zeigen, sobald sie als freie Menschen für ihr eigenes Interesse, nicht für das eines Herrschers, kämpfen müssen. Diese Ausführungen hat man - ich weiß leider nicht mehr wer - mit denen Herodots V 78 verglichen: δηλοί δε οὐ κατ' εν μοῦνον άλλα πανταχῆ ή ὶσηγορίη ώς εστί χρημα σπουδαίον, εί και Αθηναίοι τυραννευόμενοι μέν οὐδαμῶν τῶν σφέας περιοικεόντων ήσαν τὰ πολέμια ἀμείνους. άπαλλαχθέντες δὲ τυράννων μαχρῷ πρῶτον ἐγένοντο. δηλοῖ ὧν ταῦτα ότι κατεχόμενοι μεν εθελοκάκεον ώς δεσπότη εργαζόμενοι, ελευθερωθέντων δε αὐτὸς Εκαστος εωυτῷ προεθυμέςτο κατεργάζεσθαι. Meines Erachtens gehen die Ideen beider Schriftsteller so sehr auseinander, daß man kein Abhängigkeitsverhältnis des einen vom andern annehmen darf. Anderseits ist aber der Stimmungsgehalt der beiden Ausführungen so entsprechend, daß ich den Ursprung der Idee auf dieselbe Atmosphäre, den Markt vom Kerameikos, wo, wie Isokrates und die Staatsredner zeigen, derartige Gedanken zur Tagesordnung gehörten, zurückführen möchte. Dies nebenbei; und wir kehren wieder zu den klimatologischen Spekulationen unseres Autors zurück.

Für die psychologischen Théorien von π. ἀέρων sind genau genommen die großen und häufigen Wechsel der Witterung maßgebend, und unter diesen kommt den häufigen die größere Bedeutung zu, wenn der Satz αἱ γὰρ μεταβολαὶ εισι πάντων αἱ τε ἐγεἰρουσαι τὴν γνώμην τ. α. καὶοὐκ ἐῶσαι ἀτρεμίζειν, Gültigkeit haben soll, und so sagt er einmal ganz richtig αἱ γὰρ ἐκπτλήξιες πυκναὶ γινόμεναι τῆς γνώμης κ. τ. λ. (c. 23, p. 84,10). Im selben Kapitel ist, er im Ausdruck nicht mehr so genau, denn c. 23 in lesen wir διὰ τὰς μεταλλαγὰς τῶν ιδρέων, ὅτι μεγάλαι γίνονται καὶ πυκναὶ, καὶ θάλπεά τε ἰσχυρὰ καὶ χειμῶνες κάρτεροι, καὶ ὅμβροι πολλοὶ, καὶ αὐθις αὐχμοὶ πολυχρόνιοι καὶ πυκύματα, ἐξ ὧν μεταβολαὶ πολλαὶ καὶ παντοδαπαὶ. In diesem Satze sind die fast widerspruchhaften Ungenauigkeiten so groß, daß man gerne mit Textkorrek-

turen eingreisen mochte. Doch zweisle ich an der Berechtigung dieses Hilfsmittels. Aus der Klimagestaltung wird außer den psychischen Eigenschaften auch das είδος der Europäer erklärt, bei denen die Verschiedenheiten im Äußern 31) der einzelnen Individuen außerordentlich mannigfaltig seien, daß bei häufigem Wechsel des Klimas 38) der Samen beim Festwerden zahlreicheren Verderbnissen 39) ausgesetzt sei, als bei gleichbleibendem Klima. Umgekehrt sollen die Skythen, da sie in einem wechsellosen Klima wohnen, einander sehr ähnlich sein (c. 19, p. 72,6 αί δε (corr. Wil. aus γὰρ) μεταβολαὶ τῶν ιδρέων οὐα εἰσὶ μεγάλαι οἰδε ἰσανεαί, ἀλλ ὁμοιαι καὶ ολίγον μεταβάλλουσαι διότι καὶ τὰ εἴδεα ὅμοια αὐτὰ ἑιουτέοισίν εἰσιν. 40) Wie c. 23, p. 84, 7 ff. und die Überlegung

<sup>37)</sup> Ps.-Hippokrates unterscheidet wie die jonischen Ethnographen είδος und μέγεθος.

<sup>38)</sup> Die klimatische Beschreibung wird trotz des Einleitungssatzes wiederholt (p. 84, 7), hier aber in richtiger Weise ἐν τῆσι μεταλλαγῆσι τῶν ώνεων πυκυροίν ἐουσησι ἡ ἐν τῆσι παραπλησίησι και ὁμοίησιν. Übrigens habe ich oben auf diese und eine andere Stelle (c. 19, p. 72, 7 μεταβολαί ὅμοιαι) gestützt, statt παραπλησίως (c. 16, p. 62, 16) παραπλησίας in meinen Text aufgenommen.

<sup>38)</sup> S. Pöhlmann, a.a. O., p. 21. Die Begründung der Ähnlichkeit der Skythen und der Verschiedenheit der Europäer ist dieselbe: αί γαο φθοραί lesen die griechischen Handschriften p. 84, 6 und p. 72, 19, während die lateinische Übersetzung (P), in welcher in c. 23 eine Lücke ist, p. 72, 19 differentiae übersetzt. was einem griech. διαφοραί entsprechen würde. Neben κακώσιες (vexationes p. 72, 19) kann und muß an φθοραί festgehalten werden, welches mit κακώσιες ungefähr gleichbedeutend ist. διαφοραί bezeichnet das Resultat der φθοραί.

<sup>40)</sup> Der Autor π. ἀέρ. hat eine Vorliebe für diese reflexiven Vergleiche, s. c. 1, p. 12, 3; c. 18, p. 68, 4; c. 19, p. 70, 4; 72, 8; c. 23, p. 82, 6, p. 84, 2, 5. In c. 18, p. 68, 4 und c. 19, p. 70, 4 ist der Vergleich etwas erweitert, da das Skythenvolk nicht nur mit sich selbst, sondern auch mit andern Völkern verglichen wird. Den Vergleich in der Form "des sich nur selbst gleichender Volkes in Beziehung auf andere Völker" kennt auch Herodet II 80 (und auf ähnliche Weise ist der Vergleich des Borysthenes IV 53 formuliert), behauptet Norden, a. a. 0., p. 61. Was Norden zitiert, ist zum mindesten ungenau, denn Herodot schreibt II 80 anf. συμφέρονται δὲ καὶ τόδε ἄλλο Αίγύπτοι Ελληνων μούνοιαι Δακδαιμονίοισι und II 80 Ende: τόδε μέντοι ἄλλοισι (oder ἄλλο) Ελληνων οὐδαμοῖσι συμφέρονται. Das ist ein einfacher superlativischer Vergleich, in welchen ein Volk nicht mit einem, sondern mit mehreren oder, was an andern Stellen vorkommt (IV 53) mit allen übrigen verglichen wird. Das ist nichts außergewöhnliches, und diese Vergleichungsart steckt auch im Text v. π. ἀέρ. Daneben ist noch ein anderer Vergleich aufgepfropft, dessen Wesen uns aus π. διαίτης III

beweist, sollte auch hier von μεταβολαί πυχναί nicht nur von μεταβολαί μεγάλαι und ίσχυραί gesprochen werden. Man darf hier (c. 19, p. 72, sf.) jedoch nicht außer Acht lassen, daß nach dem Einleitungsatze des Kapitels (vgl. A. 40) noch ein zweiter Gedanke begründet werden soll (περί δε τών ώρεων (warum nicht περί των ωρέων μεταβολέων?) και της μορφής, ότι πολύ απίλλακται των λοιπών ανθρώπων το Σκυθικόν γένος, και έσικεν αυτό έωυτέω ώσπεο το Αιγύπτιον και ηκιστα πολύγονον έστι 41) ähnlich ist die Themastellung von c. 18, p 68, 3 περὶ δὲ τῶν λοιπῶν Σκυθέων της μορφής, ότι αὐτοὶ εωυτοίσι εοίκασι, καὶ οὐδαμώς ἄλλοισι, ώντὸς λόγος καὶ περὶ τῶν Αἰγυπτίων, πλην ὅτι οἱ μεν ὑπὸ τοῦ Θερμού είσι βεβιασμένοι οι δ' ύπο του ψυχρού). Aus A. 40 wird uns klar, was der Verfasser erläutern will. Das είδος (oder ή μορφή) soll nach zwei Seiten hin verglichen werden; erstens nach den Individuen des eigenen Volkes, also dasselbe Thema, wie c. 23 anf. τὸ δὲ λοιπὸν γένος τὸ ἐν τῆ Εὐρώπη διάφορον αὐτὸ ἑωυτέω έστι και κατά τὸ μέγεθος και κατά τὰς μορφάς, zweitens auch

c. 1 (L. VI, c. 67, p. 594) verständlich wird: καὶ γὰο αί ξηραὶ (φύσιες) αὐταὶ ἐωντών πρὸς αὐτὰς καὶ πρὸς ἄλλα μὰλλον καὶ ήσσον ξηραὶ, καὶ ὑγραὶ ὡσαύτως, καὶ ἄλλὰι πᾶσαι.

<sup>41)</sup> Die Unfruchtbarkeit der Skythen wird c. 21, p. 76 auf die feuchte und kalte Konstitution der Weiber zurückgeführt. Schuld daran ist natürlich nicht das wechsellose, sondern das kalte und feuchte Klima, das c. 21, p. 74 und c. 22 p. 80/82 auch die mangelnde Geschlechtslust der Männer verschuldet. War meine Erklärung von c. 21 richtig, so muß der Autor auch den Libyern und Ägyptern die Fruchtbarkeit abgesprochen haben, denn nach der Klimagestaltung (c. 18) müssen sie zu warm und zu trocken sein. Nun glaube ich, daß in c. 19, p. 70, 4 (καὶ έοικεν αὐτο έωυτέω, ώσπες το Αίγυπτιον καὶ ηκιστα πολύγονον έστιν) geradezu darauf aufmerksam gemacht wird, da ich nicht wüßte, wieso die Unfruchtbarkeit der Skythen, die erst c. 21 erklärt und begründet wird, schon hier erwähnt werden sollte. Hziota πολύγονοι sind die Skythen, weil die Ägypter, da sie sich eines warmen Klimas erfreuen, nicht auch noch unter mangelndem Geschlechtstrieb zu leiden haben, sondern την ήδονην ανάγκη κρατέειν έν ποιαυτέη χώρη, ώστε μήτε δμοφύλου μήτε αλλοφύλου απέχεσθαι τα θήρια (c. 12, p. 56). Der erste Teil von π. αέφ. belehrt uns ferner, daß nur ein εὐχρητες Klima der Schwangerschaft günstig ist c. 3, p. 18, 3, c. 4, p. 22, 5, c. 7, p. 28, 11. Wie ungenügend die Thema vom Autor verbunden wurden, zeigt sich hier am deutlichsten, denn einerseits behauptet er, daß die Skythen unfruchtbar seien (kaltes Klima), andrerseits, daß των γάο ωρέων παραπλησίων έουσέων φθοραί ουν έγγίνονται ουδέ κακώσιες έν τη γόνου ξυμπήξει (Wechselloses Klima).

mit den andern Völkern, wie er auch die Phasianer (c. 15, p. 62, i) verglichen hat. Der erste Vergleich wird durch die μεταβολαί ωρέων begründet, dabei werden nur die Skythen und Europäer berücksichtigt, da Skythen, Asiaten und Libyer ein wechselarmes, Europa des Westens aber ein wechselreiches Klima besitzen, denn in einem wechselarmen Klima sind die Individuen nicht stark verschieden. in einem wechselreichen unterscheidet sich eins vom andern, da sie nicht unter demselben Witterungscharakter erzeugt und entwickelt werden. Nach dem Wortlaut der zweiten Themastellung sind die Skythen in ihrer Gesamtheit von den andern Völkern verschieden, wie auch die Ägypter, die wie die Skythen 42) individuell nicht verschieden sind. Der Rassenvergleich, wie wir ihn zum Unterschied vom individuellen Vergleich nennen wollen, kann aber unmöglich mit den μεταβολαὶ ώρέων etwas zu tun haben. Vielmehr geht er auf die allgemeinen Klimaangaben (οι μεν υπὸ τοῦ θερμοῦ c. 18, p. 68, 5 περὶ τῶν ώρέων καὶ τῆς μορφῆς c. 19, p. 70, 8 und ούτε γαρ υπό του θερμού εκκεκαύεται λίην, ούτε υπό αυχμών καί ανυδρίης αναξηραίνεται, ούτε ύπο ψύχεος βεβιασμένη ούτε νοτίη τε καὶ διάβροχός έστιν ὑπὸ τε ὂμβρων πολλών καὶ χιόνος c. 12. p. 54,943) und καὶ ὑπὸ τοῦ χειμώνος πιεζομένη καὶ ὑπὸ τοῦ ἡλίου κεκαυμένη c. 24, p. 92, a) zurück, da die Einteilung der Völker in dieser Beziehung offenbar eine andere ist, da Skythen und Ägypter einen Gegensatz bilden. Die Behandlung dieses Themas ist nun mit dem Thema, das die individuelle Gleichheit beweisen soll, zusammengeflossen, und aus diesem Grunde sind die Darstellungen des Klimacharakters mangelhaft ausgefallen. Der Ver-

<sup>42)</sup> Trüdingers Behauptung (a.a.O., p. 38 f.), daß die Agypter als fruchtbar geschildert wurden, da der Norden und Süden kontrastiert worden seien, stimmt natürlich nicht, da der Gegensatz nicht voll und ganz ausgearbeitet war. Was auf Parallelen zu geben ist, lehrt nicht Aristot. 770, A. 35, noch Onesikritos, sondern Hippys von Rhegion fr. 1 und Xenagoras (F. H. G. II 13), die ebenfalls von der Fruchtbarkeit der Agypter berichten, als Grund dafür aber die εὐκρασία ἀέρος und die φύσις τοῦ Νείλου angeben.

<sup>43)</sup> Die Erklärung dieser Stelle durch Jacoby, a. a. O., p. 555 steht auf schwachen Füßen, doch möchte ich bemerken, daß auch meine Textgestaltung die ich auf die Überlieferung von V. begründe, nicht den Wert absoluter. Richtigkeit hat, da wir nicht wissen können, welchen verworrenen Gedankengängen unser Kompilator unterworfen war.

fasser trennt eben die einfache Beschreibung des Äußern nicht von den übrigen Beschreibungen des Volkscharakters, der Fruchtbarkeit (s. A. 41) und der individuellen Gleichheit, und deshalb sind die Gestaltbeschreibungen unter die klimatischen Wechselvoraussetzungen geraten. Die Erkenntnis dieser Tatsachen ist aus dem Grunde schwierig, weil uns durch die Handschriften die Beschreibung Ägyptens und Libyens verloren ist, und weil der Autor bei den West-Europäern auf dieses Thema nicht eingegangen ist. Von der alten Vorlage ist hier (c. 23) ein Rest in der Klimabeschreibung erhalten. Aus dieser stammt das sinnwidrige av 915 αθχμοί πολυχρόνιου, das nicht im mindesten zu der Klimabeschreibung paßt, der es auf die häufigen und vielleicht auch starken Wechsel ankommen muß, wenn sie als Propositio der individuellen Verschiedenheit der West-Europäer zu gelten hat. Daß wir in c. 23 nicht mit einer Lücke rechnen dürfen, wird durch das Durcheinander in der Propositio selbst und durch die andern unzureichenden Klimadarstellungen zur Genüge erwiesen.44)

Betrachten wir die Είδος-Beschreibung des skythischen Volkes, so erkennen wir ohne weiteres, daß die wenigsten Bestandteile derselben durch die μεταβολή ώρέων begründet sein können. Sie sind nämlich feucht und haben einen sehr feuchten Leib, πασέων κοιλιών αι κάτω 444), denn es ist nicht möglich, daß der Unterleib in einem derartigen Lande und bei einer solchen (d. h. feuchten) Konstitution und bei einem solchen Klimacharakter (και ώρης καταστάσει) trocken werden kann. Da steht es schwarz auf weiß, daß sich der Autor nicht mehr um die μεταβολαὶ ὑρέων kümmert. Δ1) Daß die Beschreibungen des Äußern diejenigen der

<sup>44)</sup> Ich erinnere noch an den Satz d. Einl. αμα τησι ωρησι καὶ αί κοιλίαι μεταβάλλουσι, womit man π. διαίτης Ι c. 2 L. VI, p. 470, vergl. möge.

daß κοιλία Verdauung heiße, als vollkommen, um die sonderbare Ansicht Jacobys, daß κοιλία Verdauung heiße, als vollkommen falsch anzusehen. Wenn ich übrigens in dieser Arbeit so häufig gegen Jacoby zu kritisieren habe, so kommt das nicht davon, daß ich mich mit besonderer Freude gegen diesen verdienten Forscher wende, sondern einzig und allein davon, weil Jacoby es als erster gewagt hat, das Dunket, das sich über die griechische Ethnographie verbreitet, zu lichten. Außer Trüdinger sind ihm auf diesem beschwerlichen Wege είς ζόγον ἡερόεντα noch nicht viele gefolgt.

<sup>45)</sup> Gleich nachher wird das Thema über die individuelle Gleichheit wieder

jonischen Ethnographen, resp. des Herodot, an Anschaulichkeit übertreffen, ist schon längst bemerkt worden. Wenn aber Trüdinger daraus die Folgerung zieht, daß die jonischen Ethnographen, die für uns verloren sind, Herodot in den Schatten gestellt haben müssen, so können wir ihm darin nicht beistimmen, denn Begriffe, wie σαρχώδεα, άναρθρα, ύγρα und άτονα (c. 19, p. 72, und c. 15, p. 62) weisen darauf, daß wir das Vorbild für n. aég. bei den Medizinern zu suchen haben. Zum Vergleich schreibe ich einige medizinische Beschreibungen aus, und füge hin und wieder der eigentlichen Eldos-Beschreibung auch die weitern Bemerkungen der betreffenden Stellen hinzu, soweit sie zum Verständnis von π. αέρων von Wichtigkeit sind. Man vergleiche also π. διαίτης ύγιεινης c, 2, p. 74, L. VI τοισι δε είδεσι τοισι σαρχώδεσι καὶ μαλθακοίσι και έρυθροίσι ξυμφέρει δη τον πλείονα χρόνον του ένιαυτου ξηροτέροισι διαιτήμασι χρέεσθαι ύγρη γαρ ή φύσις των είδέων τουτέων 46). Τοὺς δὲ στουφνοὺς καὶ προσεσταλμένους καὶ πυρροὺς 47) καὶ μέλανας τῆ ύγροτέρη διαίτη χρη ... ἐνδιαιτᾶσθαι τὰ γὰρ σώματα τοιαύτα ύπάρχει ξηρά εόντα · Epid, I, c. 9 L. II, p. 656 εκ δέ τιών καμνόντιον απέθνησκον μάλιστα μειράκια, νέοι, ακμάζοντες, λείοι, ὑπολευχοχρώτες, ἰθύτριχες, μελανότριχες, μελανόφθαλμοι, οί είκη και έπι τὸ ράθυμον 48) βεβιωκότες, ισχνόφωνοι, τρηχύφωνοι, τραυλοί, ὀργίλοι 49) Epid. III, c. 14, L. III, p. 96: εἰδος δὲ τῶν

aufgenommen, weshalb wir die Korrekturen Jacobys (a.a.O., p. 548 f.) nicht akzeptieren können, da er die Themaschichten nicht erkannt hat.

<sup>46)</sup> Man beachte die scharfe Trennung der Bedeutung von είδος und φύσις, die zueinander in Wechselbeziehung stehen.

<sup>47)</sup> Vgl. π. ἀέρ. c. 20 ex. und die Anmerkung von Littré zu obiger Stelle p. 75: il semple que πυρρός désigne un blond tirant sur le rouge; Galien disant que plusieurs qualifient à tort de ξανθοί les Germains, qui sont, à proprement parler, πυρροί; alors les ξανθοί seraient d'un blond tirant davantage sur le jaune. Als πυρροί bezeichnet Herodot IV 108 die Budinen, die Nachbarn der Skythen; bei Ps. Hippokrates geht πυρρὸς auf die Körperfarbe, nicht Haarfarbe.

<sup>48)</sup> Vgl. π. ἀ έφ. c. 24 passim.

<sup>49)</sup> Die Epidemien Buch I und III sind das einzige Werk der hippokratischen Sammlung, das mit induktiver Methode die Probleme zu lösen versucht. Am nächsten kommt ihnen das προγνώστιχον, aus welchem ich aus leicht erkennbarem Grunde einen Satz zitieren will (c. 25, L. II, p. 188 εὐ μέντοι χοὴ εἰδεναί περί τῶν τεχμηρίων καὶ τῶν ἄλλων σημείων καὶ μὴ λανθάνειν ὅτι ἐν παντὶ ἔτει καὶ πάση ῶρη τά τε κακὰ κακὸν σημαίνει, καὶ τὰ χρηστὰ ἀγαθὸν, ἐπεὶ καὶ ἐν Διβύŋ καὶ ἐν Δήλω καὶ ἐν Σκυθίη φαίνεται τὰ προγραμμένα ἀληθεύοντα σημεία.

φθινωθέων ἢν το λεῖον, τὸ ὑπόλευπον, τὸ φακῶθες, τὸ ὑπέρυθρον, τὸ χαροπόν, λευποφλεγματίαι, πτερυγώθεες καὶ γυναϊκες οὕτω. Τὸ μελαγχολικόν τε καὶ ὑφαιμον .... τεινεσμοὶ νέοισι φλεγματώθεσιν. Das Theorematische wird aus π. χυμῶν c 19, L. V, p. 500 ersichtlich: τὰ χρώματα οὐχ ὅμοιά ἐν τῆσιν ὡρησιν, οὐθὲ ἐν βορείοισι καὶ νοτίοισι, οὐθὲ ἐν τῆσιν ἡλικίησιν αὐτὸς πρὸς ἑωυτὸν, οὐθὰ ἄλλος ἀλλος ἀλλῷ οὐθενί · Σκεπτέον θὲ ἐξ ὧν ἴσμεν καὶ παρεόντων καὶ ἀτρεμεφύνων περὶ χροιῶν, καὶ ὅτι αὶ ἡλικίαι τῆσιν ὡρησιν ἐμφερέες εἰσὶ καὶ χροιῷ καὶ τρόπω τος δος. Aus π. δ. ὑγ. und π. χυμ. ergibt sich für den Inhalt der εἰδος-Beschreibung von π. ἀέρ. c. 19, daß das εἰδος νοη der φύσις abstrahiert ist, worauf ja auch der Wortlaut hinweist.

Wie die Mediziner das είδος zum Zwecke der Krankheitsdiagnose beobachteten, so glaubten sie auch aus den Veränderungen der Stimme Anzeichen der Krankheiten erkennen zu können. So sagt der Autor von π. τέχνης c. 12, L. VI, p. 22: "Aus der Klarheit oder aus der Rauheit der Stimme, aus der schnellen oder langsamen Bewegung des Atmens . . . stellt die Kunst Erwägungen an und schließt daraus, wofür sie Symptome sind, welches die Leiden sind und wozu sie führen." Gleichsam eine Ergänzung dazu lesen wir in den Epid. II 1, 8, L. V, p. 80: "Es gibt aber auch Leute, die von Natur eine rauhe Stimme haben." Nirgends 11) aber habe ich die Gründe der Stimmänderung angegeben gefunden. Der Autor von π. αέρ. allein (s. c. 5, p. 24, 2; c. 6, p. 24, l. L; c. 15, p. 62, 1) führt den Stimmcharakter auf die Beschaffenheit der äußern Luft zurück: feuchte, neblige Luft verursacht eine tiefe, rauhe Stimme, und trockene, klare Luft eine helle, hohe Stimme. Unser Autor hat sich offenbar um dieses Diagnostikum nicht sehr interessiert, weil das pathologische Moment desselben sich für eine ethnologische Abhandlung nicht recht eignete.52)

Vgl. Aphor III 17, L. IV, p. 492; IV 40, L. IV, p. 516 und π. αέφ. l. Teil
 c. 3, p. 16 und c. 5, p. 24, 1.

<sup>51)</sup> Vgl. ferner π. κρισια. c. 2, L. IX, p. 298 Προσρητ. l 19, L. V, p. 514 Epid. I. c. 9, L. II, p. 656 Πογν. Κωακ. 51 L. V 596, 208, p. 628 (240-254 L. V 636 f,) s. π. διαίτης I c. 36, wo allein die Stimme mit der größ zusammenhängt.

<sup>52)</sup> Die ältere ethnographische Literatur kennt den Topos  $\pi$ .  $g\omega v \dot{\eta} s$  nicht, es sei denn, daß man Hesiod Theog. 274 f. als Vorläufer ethnographischer Beschreibung ansehen wollte.

Außer Zweifel steht nach diesen Untersuchungen, daß n. des nicht von Hippokrates sein kann; dagegen könnte die Vorlage, die der Autor in starkem Maße mißhandelt hat, wohl auf Hippokrates zurückgehen; doch möchte ich dies nur als Vermutung verstanden wissen. Ferner werden wir uns mit der Tatsache, daß das ganze Werklein von einem und demselben Autor als eine einheitliche Abhandlung verfaßt worden ist, befreunden müssen.

Der Wert der Schrift π. ἀέρων, ὑδάτων, τόπων wird dadurch. daß ihr kompilatorischer Charakter erkannt wurde, nicht vermindert, da sie uns, wie wir jetzt urteilen dürfen, nicht bloß mit den Spekulationen eines Einzelnen, sondern mit den ethnologischen und physiologischen Theorien einer allgemeinen Geistesrichtung. die den Sophisten und Jatrosophisten um die Wende des V. und IV. Jahrhunderts eigen gewesen ist, bekannt macht. Diese Tatsache bleibt bestehen, wenn wir auch die schriftstellerische Fähigkeit des Autors nur gering einschätzen müssen. Poehlmann (a. a. O., p. 28) urteilt: "Wenn diese Sätze (über den Zusammenhang von Klima und den psychischen und körperlichen Eigenschaften der Völker) auch vielfach von feinsinniger und richtiger Einzelbeobachtung zeugen, so machen sie doch den Eindruck, als seien sie weniger auf analytischem Wege gefunden, als vielmehr durch synthetische Konstruktion, d. h. durch Ableitung aus den allgemeinen Anschauungen des Hippokrates über den Kausalverband zwischen Körper und Geist auf der einen und der äußern Natur auf der andern Seite. Schon der Mangel jeder Exemplifikation scheint anzudeuten, daß diese Sätze nicht das Resultat einer ausgedehnteren Vergleichung ethnographischer und geographischer Besonderheiten gewesen sind." Dieses Urteil ist im Allgemeinen richtig, im Einzelnen muß es modifiziert werden. Die ethnologischen Theoreme von π. αέρων erweisen sich als ein Konglomerat echter ethnographischer Wissenschaft und echter medizinischer Wissenschaft einerseits und medizinisch-physiologischer Spekulation andrerseits. Dabei ist die Methode des Kompilators eine zweifache, denn entweder versucht er die ethnographischen Nachrichten durch physiologische Theorien zu erklären, oder er leitet die ethnischen Eigenschaften von physiologischen Theoremen ab, die ihrerseits teilweise auf induktivem Wege erschlossen worden

sind. Die physiologischen Theorien selbst werden miteinander verflochten, indem sie von einer Haupttheorie abhängig gemacht werden.

Zum Schlusse muß betont werden, daß die Fortschritte der ethnologischen Wissenschaft, die durch den Autor von π. αέρων durch Kompilation älterer Erkenntnisse ohne. Zweifel gemacht worden sind, nicht dazu benützt werden dürfen, die Lücken der ältern ethnographischen Literatur auszufüllen. Ebensowenig dürfen wir die rein ethnographischen Partien auf eine bestimmte ethnographische Vorlage zurückführen, da ja die geographischen Ansichten des Autors nicht einheitlich sind. Außer Hekataios könnte wohl auch Damastes (s. fr. 1) oder Hellanikos als Quelle in Betracht kommen, wenn wir nicht annehmen wollen, daß jeder Gebildete durch die Vorträge von Reisenden oder von Sophisten über ethnische Kenntnisse verfügt habe. Περὶ ἀέρων selbst scheint zum Vortrage bestimmt gewesen zu sein.

## Lebenslauf.

Am 28. April 1889 wurde ich in Herisau geboren. Dort besuchte ich die Primarschule und drei Jahre lang die Realschule. Die Maturität bestand ich nach vierjährigem Aufenthalte in Schiers. An der Universität Zürich, wo ich im Frühjahr 1908 immatrikuliert wurde, studierte ich vier Semester, in Berlin zwei und nachher nochmals in Zürich vier Semester klassische Philologie. In Zürich hörte ich Vorlesungen bei den Herren Prof. Billeter, Blümner, Foerster, Hitzig-Steiner, Kaegi, Lipps, Meyer v. Knonau, E. Schwyzer, Störring, Wreschner; in Berlin bei den Herren Prof. Beckh, Diels, Kretschmer, Maas, Mutschmann, Norden, M. P. Schmidt, Schulze, Thomas, Vahlen, v. Wilamowitz. Für mannigfache Anregung sei an dieser Stelle allen meinen Lehrern, insbesondere aber den Herren Prof. E. Schwyzer und E. Howald, mein herzlichster Dank ausgesprochen.

Nachdem ich mich nach dem Wintersemester 1912/13 hatte exmatrikulieren lassen, verwandte ich meine Zeit auf die Ausarbeitung vorliegender Dissertation, die ursprünglich einen bedeutend größern Zeitraum behandeln sollte. Durch Erteilung von Privatstunden, durch Stellvertretungen und häufige Einberufungen zum Militärdienst wurde der Abschluß meiner Studien immer weiter hinausgeschoben, so daß ich das Staatsexamen erst im Mai 1922 und das Examen rigorosum im Juni desselben Jahres bestehen konnte.

THE LIBRARY OF THE
JUL 9 1924
UNIVERSITY OF ILLINOIS



